UNIVERSITE D'ALGER

Faculté de Médecine - Pharmacie d'Alger

Année 1968 N°.....

SUJET :

CONTRIBUTION A L'ETUDE CLINIQUE DE LA FIEVRE BOUTONNEUSE

(A propos de 15 cas inedits observés à la clinique des Maladies infectieuses à l'Hôpital El Kettar)

THESE

pour le Doctorat en Medecine

présentée et soutenue publiquement le 1968

par

CHIKH BOUMEDIENE

né le 19 Septembre 1936 à TLEMCEN

MEMBRES DU JURY :

M.M.-A. MERIOUA, Professeur de Pathologie Médicale.....Président

M.A. MARGAIRAZ, Maître de conférences, agrégé (clinique des maladies infectieuses) .....

M. KHATI , Maître de conférences agrégé (Pédiatrie et Puériculture) .....

M. B. Ould Rouis, Maître de conférences, agrégé (clinique des maladies infectieuses) .....

JUGES

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41536513_0020

UNIVERSITE D'ALGER

Faculté de Médecine - Pharmacie d'Alger

Année 1968 N°.....

SUJET :

CONTRIBUTION A L'ETUDE CLINIQUE DE LA FIEVRE BOUTONNEUSE

(A propos de 15 cas inedits observés à la clinique des Maladies infectieuses à l'Hôpital El Kettar)

THESE

pour le Doctorat en Medecine

présentée et soutenue publiquement le

par

CHIKH BOUMEDIENE

né le 19 Septembre 1936 à TLEMCEN

MEMBRES DU JURY :

M.M.-A. MERIOUA, Professeur de Pathologie Médicale.....Président

M.A. MARGAIRAZ, Maître de conférences, agrégé (clinique des maladies infectieuses) .....

M. KHATI , Maître de conférences agrégé (Pédiatrie et Puericulture) .....

M. B. Ould Rouis, Maître de conférences, agrégé (clinique des maladies infectieuses) .....

JUGES

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et selon la tradition d'Hippocrate, Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et meprisé de mes confrères, si j'y manque.

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Je dédie cette THESE :

- A la mémoire de mon père CHIKH Mohamed rapidement éteint et que j'ai à peine connu ,en témoignage de ma plus grande tendresse .
- A la mémoire de mon oncle CHIKH Abdelkader et de mon grand-père CHIKH Laredj qui m'ont prodigué toute leur attention et un soutien précieux durant mes Etudes ,en faisant preuve de nombreux sacrifice et d'une aide très généreuse ;en témoignage de ma plus grande reconnaissance .

Qu'ils reposent tous en Paix .

- A ma mère et à ma tante qui m'ont élevé courageusement dans des conditions difficiles ,à qui je rends le plus grand hommage . Je leur dois tout .
- A mes frères ABDELMADJID ,MOHAMED-REDA ,AZZEDINE ;à mes soeurs en marque de ma très grande affection .
- A mes beaux-frères HETRAF G. et BENYELLES S.A. qui n'ont cessé de me prodiguer leurs conseils bienveillants et leur encouragement affectueux .Qu'ils soient assurés de ma profonde reconnaissance et respectueuse affection .
- A mes neveux et nièces ;
- A mes cousins KHODJA -BACH Ben Ali et HADJADJ S.A. et leur famille .
- A tous mes autres parents .

Je dédie cette THESE :

- A BOUGUELTA H. et ses parents
- A RAHOUI Y.
- A SAADI A.
- A BONANCY Christine

Qui ont contribué moralement et matériellement à l'élaboration de ce travail .

- A tous mes amis et camarades de promotion

Je dédie cette THESE :

- A mes Maitres d' Ecole et de Lycée en témoignage de ma reconnaissance ,de ma sympathie .
- A tout le personnel du C.H.U. ORAN

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

- Monsieur le Professeur Agrégé M.A. MERIOUA

qui nous a fait le grand honneur de bien vouloir présider cette THES

Veuillez trouver ici l'expression de notre entière gratitude et

de notre profond respect .

A NOS JUGES :

- Monsieur le Professeur Agrégé MARGAIRAZ .

Nous vous devons ce travail et nous n'oublierons jamais l'immense sollicitude avec laquelle vous avez dirigé nos recherches .

Vous nous avez acceuilli dans votre service ,vous nous avez honoré de votre confiance et de votre estime ,vous nous avez prodigué vos conseils et vos encouragements bienveillants .

Nous vous en remercions chaleureusement et nous vous assurons de notre gratitude et indéfectible attachement .

- Monsieur le Professeur Agrégé KHATI .

Nous vous avons suivi vos cours clairs et précis assidûment , avec interêt et profit .

Vous nous avez fait l'honneur de nous juger : en témoignage de notre profonde reconnaissance et de notre grande admiration .

- Monsieur le Professeur Agrégé Bachir OULD ROUIS .

Vous nous avez acceuilli dans votre service avec sympathie ,vous nous avez aidé de vos conseils .

Nous ne saurons assez vous en remercier ;nous vous exprimons toute notre affection .

A NOS MAITRES DE L'UNIVERSITE ET DES HOPITAUX :

Tout particulièrement :

-A Monsieur le Professeur Agrégé ANDRE

-A Monsieur le Professeur Agrégé Slimane TALEB

En témoignage de leur Enseignement

-A Messieurs les Professeurs Agrégés AIT-KHALED

GOSTOF .D.Sc.

STIKSA .C.Sc.

-A Messieurs les Docteurs BOUDRAA

D'ALMEIDA

ZIZLAVSKY .C.Sc.

Qui m'ont acceuilli dans leurs services avec la plus grande sympathie;votre Enseignement tant à la FACULTE qu'à l'HOPITAL a profondément marqué notre formation médicale .

- I N T R O D U C T I O N -

La fievre boutonneuse est une maladie qui se rencontre assez frequem--ment .Nous en avons observé quinze cas au cours des années I965-I967 à la Clinique des maladies infectieuses d'EL-KETTAR .

C'est pourquoi son étude fait l'objet de notre thèse .Celle-ci comporte deux parties:

1- Une première partie consacrée aux rappels des notions classiques concernant cette maladie .

2- Une seconde partie consacrée à l'étude analytique de nos cas personnels .

- P R E M I E R E P A R T I E -

L E S D O N N E E S C L A S S I Q U E S

Dans cette première partie,nous étudierons :

- L' HISTORIQUE
- L' ETIOLOGIE
- LA SYMPTOMATOLOGIE
- LE DIAGNOSTIC
- LE TRAITEMENT

- H I S T O R I Q U E -

Cette maladie est de connaissance relativement récente .En effet, il faut attendre Octobre I910 pour voir en TUNISIE,CONOR et BRUCH ,puis CONOR et HAYAT ,publier à la Société de Pathologie Exotique les premières observations d'une fièvre éruptive imprécise "à caractère spécial".

Puis en I920 et I923,CARDUCCI ,FILIPPELA et INGRAO contribuent à la description de cette affection qu'ils qualifient de "forme spéciale de fièvre éruptive " et qu'ils dénomment "Fièvre Eruptive du Professeur CARDUCCI".

En I925,la découverte d'une porte d'entrée cutanée à caractère escarrotique constitue un élément nouveau pour J. PIERI et BRUGEAS et sert à appréhender l'étiologie .

BOINET appelle cette lésion "la tâche noire".

La connaissance de la maladie continue à se préciser à la lumière de nombreuses communications concernant: le rôle joué par la tique du chien dans les transmissions de la maladie,l'agglutination de protéus dans les recherches serologiques ,les recherches expérimentales par inoculation du sang malade en vue de provoquer une transmission de la maladie interhumaine .

Dans notre pays ,cette affection est restée vraisemblablement longtemps méconnue et les publications de l'Ecole d'ALGER sont tardives.

Les premiers cas sont relevés entre I927 et I930 où LEMAIRE mentionne 17 cas et Max CONDRAY 3 cas ;ce dernier a été frappé par la présence des escarres alors que la température n'a pas été relevée et l'éruption mal décrite .

En Décembre I930,10 autres cas sont relatés dans la presse Médicale .

En Mai I931 ,7 cas sont observés .

Entre I937 et I939,LEBON ,MANCEAU et FABIANI réunissent 30 cas ;

En I937,LEMAIRE publie 40 autres cas .

La terminologie de cette nouvelle maladie du groupe des fièvres exan-thématiques n'est consacrée qu'en Septembre I932 au cours d'un Congrès International d'Hygiène Méditerranéenne dont le rapporteur fut D. OLMER.

Elle est désignée sous le nom "de Fièvre Boutonneuse".

Toutefois,d'autres synonymes sont employés :Fièvre exanthématique du littoral méditerrannéen ,Fièvre escarro-nodulaire ,Maladie de CONOR ,BRUCH et D.OLMER .

Actuellement,on peut la définir de la façon suivante :

C'est une maladie infectieuse endémo-épidémique dûe à RICKETTSIA CONORI ,transmise à l'Homme par la tique du chien et caractérisée cliniquement par un syndrome infectieux et une éruption de type exanthématique papulo-nodulaire polymorphe .

- E T I O L O G I E -

I°-L'AGENT PATHOGENE :

L'agent qui termine cette affection est une Rickettsie ,c'est à dire un organisme qui se situe entre virus et bactéries :RICKETTSIA CONORI .

Cette Rickettsie est thermophile ;la Fièvre Boutonneuse est alors une maladie de la saison chaude et sévit davantage dans le Midi de la FRANCE et la bassin méditerranéen .

Elle est labile en milieu humide et résiste à l'état sec ;après lyophilisation ,elle se conserve d'une façon presque indéfinie ,particulièrement à - 70° ,ce qui expliquent les travaux de BLANC et CAMINO ETROS en I931 puis BRUMPT en I932 qui prouvent le caractère héréditaire de la RICKETTSIA CONORI, et sa persistance en Hiver .

Le virus boutonneux est un élément bacilliforme de 1 Micron à protoplasme condensé ,se colore en rouge au Machiavello ,a un pouvoir toxique. Sa toxine donnerait selon certains auteurs une véritable réponse allergique et serait neutralisée par l'Auréomycine ou la Terramycine .

.../...

Le pouvoir infiltrant du virus et sa virulence dans le sang ont été démontrés même après filtration sur les bougies CHAMBERLAND L2 et L3 .

La RICKETTSIA CONORI est un virus incapable du pouvoir de mutation .C'est un virus fixe .

II- L'AGENT DE TRANSMISSION :

L'agent vecteur est variable suivant les régions ,il s'agit en général d'une tique qu'on appelle RHIPICEPHALUS SANGUINEUS .

Elle fréquente dans un 1/3 des cas le bord de la mer ,les étangs salés du Midi ,les régions marécageuses ;elle est donc hydrophile .Sa larve se développe surtout dans les prairies ,les forêts ,les landes .

Dans une thèse de TOULOUSE ,L. CAMPAN signale que la tique est virulente à tous les stades évolutifs et vu le caractère héréditaire ,la larve parait jouer aussi un rôle assez important dans la transmission de la Fièvre Boutonneuse .L'acarien pique ,sa morsure n'est pas douloureuse pour la plupart des auteurs ,c'est pourquoi selon SENEVET elle passerait inaperçue et le diagnostic reste longtemps méconnu .

D'autres auteurs dont LACASSIE ,pensent qu'elle est douloureuse .

En MARTINIQUE ,E. MONTESTRUS et M. PALMAC "la bête rouge des Antilles" donnerait de vives demangeaisons .Pour BLANCHARD ,elle ne le serait que 2 ou 3 heures après ;quoiqu'il en soit ,la petite blessure causée est infectante.

III°-VOIES D'INOCULATION:

Elles sont multiples ;les plus fréquentes sont :

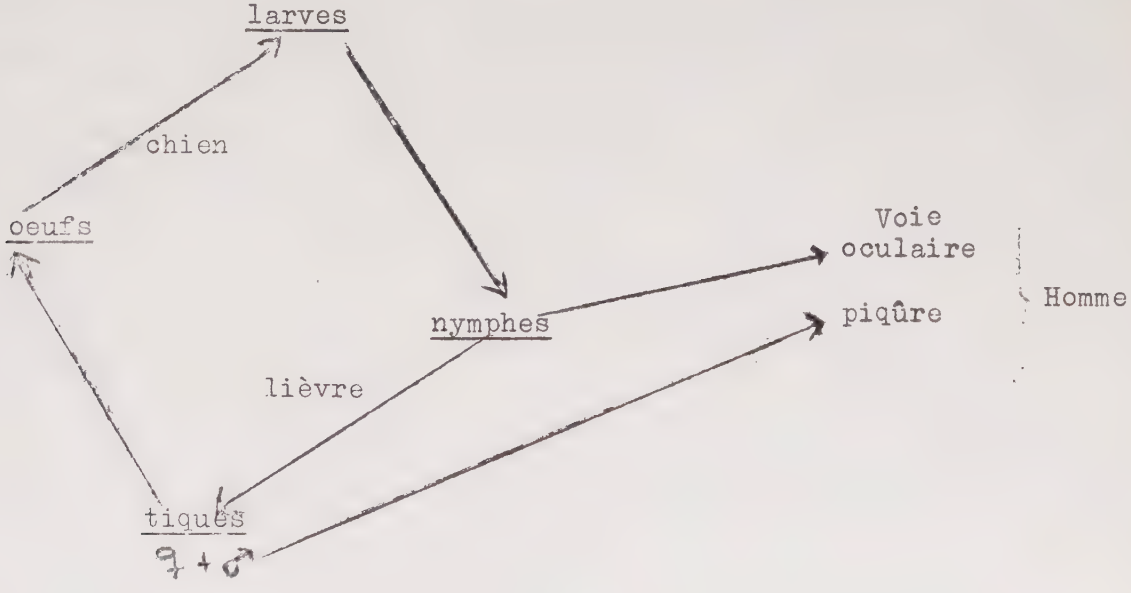
-La voie cutanée :le parasite se fixe sur les téguments .n'importe où ,dans les régions les plus inattendues :cuir chevelu,poil du pubis ,aisselle

2 orteils dans le sillon interfessier ...C'est pourquoi,la porte d'entrée doit être recherchée minutieusement .

-La voie conjonctivale: à partir de laquelle ,peut évoluer une Fièvre Boutonneuse chez des sujets qui se sont frottés les yeux après avoir étiqué leur chien ;à ce sujet ,nous retenons les observations rapportées par J. et D. OLMER et les reproductions expérimentales par BLANC et CAMINOPETROS.

-D'autres voies accessoires sont soulignées : voie muqueuse , nasale ,buccale,velopalatine,pharyngée et une publication d'inoculation pituitaire .

Le schéma suivant résume le mode de reproduction de l'agent de transmission et la voie d'inoculation de la maladie .



IV°-LE RESERVOIR DE VIRUS :

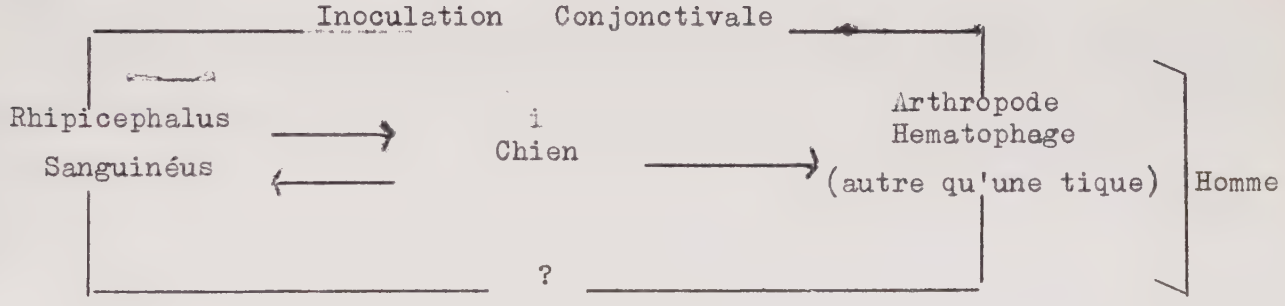
Le reservoir de la maladie est représentée par de nombreux rongeurs sauvages et animaux domestiques ;le chien commensal de l'Homme est le principal responsable car il est le plus sensible au virus boutonneux qui selon DURAND peut évoluer sur cet animal d'une façon inapparente .

SADAILLAN a d'ailleurs constaté que la réduction des chiens pendant la guerre expliquerait le caractère peu fréquent de la Fièvre Boutonneuse à LYON .

LEBLANC pense que chiens et mammifères seraient plutôt "des disperseurs " que des reservoirs de virus".

D'autre part,la persistance du virus pendant l'Hiver et la transmission héréditaire de : RICKETTSIA CONORI chez les RHIPICEPHALUS SANGUINEUS permettent de penser que la tique en même temps que vecteur est le véritable réservoir de l'infection .

En définitif,le mode de contamination se fait suivant le schéma ci-dessous:



V°-EPIDEMIOLOGIE:

Epidemicité :

La Fièvre Boutonneuse est une maladie de la saison chaude .Elle peut apparaitre dès la fin du mois d'Avril où la tique se développe et devient agressive en quête de ses premiers repas après un long jeûne .

C'est une maladie qui touche en priorité le monde rural :campagnards ,bûcherons,chasseurs,promeneurs.

Elle peut s'observer dans les grandes villes chez des personnes entourées de chiens porteurs de tiques .

.../...

Des épidemies de groupement d'un même quartier,d'une même maison provien--nent d'un foyer endémique qui dessine une ceinture d'un rayon de 50 km autour d'ALGER et qui fournit annuellement 30 à 50 malades .

Des cas sporadiques peuvent également se voir (G. DEZEST a publié un cas d'une contamination de deux époux et leur fille.SADAILLAN décrit une Fièvre Boutonneuse conjugale observée dans le même service d'un Hôpital Lyonnais

Répartition géographique : La Fièvre Boutonneuse est une maladie des pays chauds fréquente autour de la Mer Méditerrannée .Son extension considé--rable a été favorisée par la rapidité des communications entre les popula--tions .

Des foyers nouveaux sont identifiés dans le monde :en FRANCE elle a été décrite en premier lieu à MARSEILLE ;on la retrouve également à TOULON , à LYON,et dans les landes .Des foyers méconnus sont signalés :en ITALIE,en ESPAGNE et en GRECE,puis en SYRIE ,en TURQUIE et en PALESTINE .

En dehors du bassin méditerrannéen ,on retient principalement le PORTUGAL où l'O.M.S. a relevé un chiffre impressionnant de 535 cas en I953(105 en Juillet,I80 en Août ,97 en Septembre);d'autres foyers sont apparus en ROUMANIE et en BULGARIE .

Le bassin méditerrannéen africain est le siège de foyers endémiques im--portants surtout :en TUNISIE d'où viennent les premières descriptions ; le département d'ALGER où LEMAIRE et THIODET donnent des localisations précises: ALGER, RUISSEAU,KOUBA,SAINT-EUGENE,LA REDOUTE,MAISON CARREE ,BOUZAREAH ,EL-BIAR HUSSEIN-DEY,FRANCIS GARNIER,FONDOUK ,ISSEVILLE,MICHELET.

Au MAROC,des publications récentes confirment sa présence à travers tout le territoire ;à CHYPRE ,aucun cas n'a été precedemment publié; en EGYPTE .

elle est exceptionnelle :on ne trouve dans la littérature que 2 observations de PETZETAKIS en I932 et MADIUS en I937 à ALEXANDRIE .

- S Y M P T O M A T O L O G I E -

I°-LA FORME TYPIQUE:

La forme typique evolue en 3 phases .

A/-Incubation :

Elle est souvent silencieuse ,difficile à préciser ,dure généralement huit à douze jours .

B/-Période prééruptive:

Elle dure deux à six jours ,peut être marquée par de légers malaises; selon L. CAMPAN (Thèse de 1938 -TOULOUSE),l'invasion est progressive à 50% , rapide à 15%,brusque à 34% ;classiquement brutal,le début est fait d'une fièvre d'emblée très élevée se maintenant à 40° ,de frissons,de céphalées à type de migraine frontale tenace ,de courbatures,d'une asthénie profonde .

Le pouls peut être rapide ,atteint 100 à 120 pulsations à la minute non dicrote ,parfois irrégulier avec quelques extrasystoles;la langue est saburrale mais reste humide quand les troubles de l'élimination rénale ne viennent pas se surajouter ;des troubles digestifs peuvent apparaître,groupant une

.../...

anorexie ,des vomissements alimentaires ou bilieux dans les cas graves et souvent une constipation ;la diarrhée est plutôt épisodique .

Le foie peut être légèrement augmenté de volume ;la rate rarement palpable ,exceptionnellement à deux travers de doigts est en général perou- table ;les urines abondantes mais foncées urobilinogènes ,quelquefois hyper-azotémiques,témoignent d'un trouble fonctionnel .

A cette phase prodromique on peut retrouver un énanthème diffus sur le pharynx ,un aspect vultueux ,un catarrhe conjonctival voire même une conjonctivite uni ou bilatérale qui constitue un mode de contagion ,un ganglion satellite généralement parotidien ou angulomaxillaire ,et plus rarement des râles discrètes de bronchite aux bases pulmonaires qui accompagnent toute fièvre éruptive .

Enfin,la présence"d'un chancre d'inoculation"qui est une lésion cutanée de pyodermite facilite le diagnostic ,elle peut être accompagnée d'une adénite dans le territoire lymphatique de la morsure ;cette lésion ne constitue pas encore la classique "tache noire" de PIERI et BRUGEAS .

C/-Période d'état :

L'asthénie du malade est souvent marquée ,les courbatures généralisées accompagnées de myalgies et d'arthralgies .

Cette période est marquée par 3 signes cardinaux :

- La fièvre
- L' éruption
- La "tache noire"

a)La fièvre :

La température s'élève rapidement à 40° et demeure en plateau.

.../...

On note une rémission matinale qui dépasse rarement un demi degré et qui, lorsqu'elle est assez nette ,réalise une courbe rémittente .

b)L'éruption :

Elle est typique ,elle est maculo-papuleuse ;elle apparait trois à cinq jours après le début de la fièvre .Au premier stade apparaissent des macules rondes ,ovales ou étoilées à contour irrégulier mesurant 2 à 5 mm de diamètre centrées par un point prurigineux ou non ,selon les avis des auteurs et entourées d'une auréole jaunâtre .Ces macules s'éffacent partiellement à la pression .

L'éruption est centrifuge allant de l'extrémité des membres au tronc. Les macules apparaissent sur l'ensemble des téguments et ne ménagent ni la face ni le cuir chevelu ni la paume des mains ou la plante des pieds .La macule se surélève et devient franchement saillante en 48 heures ;à ce stade on parle de papules ;on a une sensation de nodules intracutanés .Le caractère franchement papuleux de l'éruption conserve une grande valeur du virus boutonneux selon certains auteurs .

L'éruption est presque confluente sur l'ensemble du corps ,très rapprochée sans pour autant laisser des intervalles de peau saine .

Le devenir des éléments: alors que certains élements pâlissent et disparaissent complètement en trois ou quatre jours,d'autres,brûnatres plus accusés apparaissent .On parle de "macules de retour " ,de sorte que l'aspect devient polymorphe devant ces poussées successives qui sont d'âge différent . Macules et papules brunissent ,noircissent et prennent un aspect bigarré qui lui a valu le nom de "Peau de Léopard".

.../...

L'exanthème persiste bien au-delà du retour de la température à la normale. Ceci est un caractère particulier ,car dans aucune fièvre éruptive la durée de l'exanthème n'est aussi longue .Les taches pigmentées restent apparentes plusieurs semaines après la guérison .La disparition ne se fait jamais par desquamation .Nous retenons,en somme,que l'éruption est papuleuse,généralisée, durable prenant un aspect bigarré .

Notons que l'éruption peut manquer .C'est "une Fièvre Boutonneuse sans boutons".A. RAYBAUD .

A ce phénomène éruptif peut s'ajouter un enanthème bucco-pharyngé ;mais souvent ,il précède l'exanthème ;il peut consister en une angine ou en de petites papules microscopiques qui ont fait place aux piquetées rouges et diffus qui parsemaient le voile du palais à la période prééruptive .

c)L'escarre ou tache noire de BENOIT:

La lésion cutanée escarrotique décrite par J. PIERI et BRUGEAS correspond au point d'agression de la tique infectante .Elle constitue un point précieux pour fixer un diagnostic hésitant.C'est un signe pathognomonique

Le siège est ubiquitaire mais en règle situé aux membres inférieurs . Une constatation chez 14 sujets dans une Thèse de Mlle Jacqueline VIDAL (MONTPELLIER -1939)permet de fixer la répartition du siège comme suit :dos du pied 1 cas ,cheville 2 cas ,jambe 2 cas ,genou 2 cas ,cuisse 1 cas,pli inguinal 1 cas ,abdomen 2 cas,aisselle 1 cas,coude 1 cas ,doigt 1 cas .

La tache noire ne représente que la phase terminale de la lésion ce qui fait que les descriptions classiques sont à peu près muettes sur les aspects initiaux et l'aspect évolutif .Selon LEMAIRE "elle serait à ses débuts une véritable "bulle pemphigoïde ".

.../...

CAMINOPETROS a pu se rendre compte,en inoculant du sang de malade dans le derme et sous la peau d'un sujet relevant de la pyrothérapie ,que la lésion débute par une tache rouge vif .

L'aspect devient dans une deuxième période phlycténulaire à contenu clair accompagné d'une aréole erythémateuse ,parfois se surajoute une infiltration et une réaction adénolymphangitique .

Puis on assiste à un flétrissement suivi d'une dessication de la pellicule épidermique qui,lors de sa chute ,donne lieu à une cicatrice nacrée :c'est l'escarre noir proprement dit observé à la phase active de la maladie .

" L'escarre met longtemps à se cicatriser ,persiste même après la dispa--rition de l'éruption ,guérit sans réaction inflammatoire importante laissant une perte de substance importante". HAMMART.

L'escarre peut être unique ou double quelquefois multiple d'après D. et J. OLMER et G. LEMAIRE avec une importante réaction lymphatique et une adénite modérée peu douloureuse sans tendance à la suppuration ;bien que cette adénite ne soit qu'occasionnelle chez l'adulte,elle constitue un diagnostic d'orientation à la phase préeruptive .

Dans d'autres cas ,l'escarre peut être associée à une deuxième porte d'entrée :la voie conjonctivale ;ce que Mlle Jacqueline VIDAL dénomme conjonctivite uni. ou bilatérale du type PARINAUD avec oedème palpébral associé à une adénite satellite préauriculaire.Le même auteur décrit "une inflammation localisée de la glande de Meabomius ,avec un petit bouton qui s'ulcère et devient chancriforme accompagné d'une forte hyperhémie blépharo-conjonctivale ."

Le chancre d'inoculation cutané existe entre 80 et 90 % selon D. OLMER et J. PIERI .En espagne PEREPEREZ l'a rencontré à 78,5% .

.../...

JANBON et CHAPTAL sur 26 cas : 42,7% sont sans porte d'entrée, mais le tableau clinique et les conditions d'apparition imposent le diagnostic de Fièvre Boutonneuse .

Selon THIODET .les cas de Fièvre Boutonneuse sans escarre sont nombreux "ce sont les propriétaires de chiens qui font le moins souvent d'escarres , pourtant chez eux la conjonctivite est très fréquente ."

L'absence d'escarres est dûe au fait que la tique ne reste pas fixée pendant un temps assez long;si la porte d'entrée n'est ni escarrotique ni conjonctivale ,certains auteurs pensent à la possiblité d'un autre ectoparasite qui donnerait une inoculation de virus sans laisser de trace dermique .

Si le chancre d'inoculation est un signe pathognomonique ,les travaux de PIPJER remettent en question la valeur du diagnostic de l'escarre d'autant plus que la Fièvre Boutonneuse sans escarre se multiplie .

D/-EVOLUTION :

La Fièvre Boutonneuse est une maladie généralement bénigne .

L'évolution spontanée de cette affection non traitée est la suivante: elle dure environ quinze jours ;la defervescence thermique irrégulière n'apparait qu'entre le huitième et le douzième jour ,souvent elle s'amorce en lysis; elle peut être écourtée ou prolongée.

L'asthénie dure plusieurs semaines après l'apyrexie ,de même ,l'éruption persiste généralement au-delà du trentième jour ;la convalescence est longue .

Lorsque le malade est mis sous antibiotiques la réponse clinique devient favorable ,les signes généraux et fonctionnels sont rapidement influencés ,la température se normalise entre la soixantième et soixante-dix-huitième

.../...

heure;l'asthénie devient peu marquée ,la convalescence est écourtée ,l'anorexie disparait ;seule l'évolution de l'éruption demeure moins nette si la prescription des antibiotiques a été tardive ,bien plus ,institués au cours de l'exanthème,ce dernier suit son évolution normale permettant un diagnostic retrospectif .

E/-L'IMMUNITE :

La Fièvre Boutonneuse donne une immunité solide et croisée avec la fièvre tachetée américaine ;cette immunité apparait grâce à la présence des anticorps dès la période d'inoculation ,atteint le maximum dès le début de la défervescence ;les anticorps persistent chez des sujets guéris ,ils sont présents même dans les affections inapparentes mais seraient absents dans les affections mortelles.

F/-LES COMPLICATIONS :

Elles sont rares ;selon L.ANDRE et R.BLANCHESNE l'affinité des Rickettsioses pour lessystèmes vasculaire et réticulo-endothéléal interesse les petits vaisseaux par un phenomène inflammatoire ;il en résulte une panvascularite à tous les niveaux de l'organisme .

Les complications possibles sont l'atteinte de : l'appareil cardio-vasculaire ,urinaire,digestif,nerveux,oculaire,pulmonaire,articulaire .

a)-appareil cardio-vasculaire:

La Fièvre Boutonneuse vient se greffer sur une cardiopathie ancienne dans un tableau d'hyperpyrexie surajouté ,il s'en suit une arythmie ; un souffle systolique de pointe,un galop et éventuellement un collapsus cardio vasculaire.G. DEZEST a révélé quatre myocardites sur 32 cas de Fièvre Boutonneuse au Cameroun .

.../...

Parmi les atteintes vasculaires P. SADAILLAN et P. MOUNET, puis L. PLAZAY, D. et J. OLMER ont publié de nombreux cas de phlébite chez des sujets qui ont contracté le virus boutonneux ; BAUSSAY a décrit une forme de phlébite à rechute ; enfin, ANSELME MARTIN rapporte le cas d'une thrombose coronarienne survenue chez un homme âgé de 51 ans .

L'appareil urinaire :

Il est fréquemment atteint quand existe antérieurement un déficit rénal ; il apparait une oligurie, une hyperazotémie irréductible à la reprise de la diurèse, une albuminurie, voire même de véritables comas urémiques .

H. MARS BEZIERS publie le cas d'un malade âgé de 76 ans dont l'état s'est aggravé en quelques temps par un coma convulsif et une azotémie à 1,95gr suivi d'une mort rapide .

La tare rénale antérieure n'est pas obligatoire puisque J. OLMER relève le cas d'un sujet de 51 ans sans état pathologique préexistant et qui dès le sixième jour a fait une nephrite anurique hypertensive, finalement mortelle avec un taux d'urée de 2,2 gr ; le diagnostic ne faisait aucun doute le malade avait étiqué son chien .

L'appareil digestif :

Les complications digestives sont secondaires à un enanthème pharyngé susceptible de se transformer en une ulcération rappelant celle de DUGUET dans la fièvre thyphoïde .

Avant l'ère, les antibiotiques OELNITZ rapporte le cas d'un sphacèle terminé par la mort .

Enfin, mais rarement on peut observer des hémorragies intestinales dès la période d'état ou au cours de la defervescence mettant en danger la vie du malade.

.../...

Système_nerveux_:

Les manifestations neurologiques sont en réalité rares,les cas rapportés concernent d'ailleurs uniquement l'encéphale et ses enveloppes méningées .

L'apparition du symptome méningé serait plus une congestion diffuse qu'une méningite vraie avec une cephalée violente et durable accompagnée d'une torpeur voire d'un tuphos .Cette symptomatologie peut être accompagnée d'un délire à caractère onirique,d'une raideur de la nuque et de reflexes ostéotendineux vifs .

Dans d'autres cas ,il s'agit d'une encéphalite boutonneuse qui se manifeste par une atteinte des noyaux gris centraux où l'on décrit des myoclonies généralisées ,un hoquet intermittent parfois une rigidité pallidale ;l'encéphalite peut être à location bulbaire qui se traduit par une dyspnée ,une tachycardie ,un trouble de déglutition .

L'atteinte pyramidale peut réaliser une éxagération des reflexes patellaires et achiliens avec clonus du pied .Le signe de Babinski n'est pas retrouvé cette atteinte peut se manifester par une hémiplegie .

Enfin,et exceptionnellement une complication méningo-myélitique peut apparaitre;un cas a été publié par P.PERROUTY ,J. MORIN et L. MOLLARET en 1957 avec un symptome coordonal postérieur et une réaction liquidienne à type de dissociation albumino-cytologique importante mais transitoire rattachée à la Fièvre Boutonneuse sur des arguments cliniques et serologiques .

Des polynévrites ont été signalées par PELTIER,CARRIERE et JONCHERE au SENEGAL se traduisant par une paresthésie accompagnée de crampes ,d'une diminution des reflexes et des troubles des réactions électriques .

.../...

Autres_complications_:

La Fièvre Boutonneuse peut s'accompagner des accidents oculaires graves ;les plus décrites sont:en I935 AUBARAY JOYLE et MASTIER signalent trois cas de neurorétinites ;en I947 LARMANDE rapporte 74 cas de papillites dont 19 névrites optiques infectieuses sur 100 malades;enfin,L.ANDRE et BLANCHESNE décrivent un cas de rétinite accompagnée de troubles objectifs et fonctionnels liés aux lésions d'endovascularite et aux spasmes de l'artère maculaire supérieure droite .

CHARLET décrit des infiltrations et des ulcérations superficielles de la cornée et quelques nodules rougeâtres existants dans la conjonctive bulbaire dont l'évolution suit celle de l'éruption généralisée jusqu'à la convalescence .

On peut rencontrer une uvéite et une neuro-rétinite dues à une affection artérielle localisée à un secteur rétinien .LEMAIRE à ALGER ne fait aucune citation de cette complication oculaire de la Fièvre Boutonneuse ;la conjonctivite est citée comme un symptome fréquent et bénin.

La Fièvre Boutonneuse peut selon certains auteurs dont LEMAIRE être la cause d'un avortement ;elle peut déterminer l'apparition des accidents pulmonaires à type congestifs ;enfin elle peut entrainer des arthralgies associées à des oedèmes passagers .

III°-LES FORMES CLINIQUES : Elles sont peu nombreuses.

A/-La_forme_de_l'enfant_:

La Fièvre Boutonneuse à cet âge paraît assez particulière puisque les phenomènes généraux sont moins accusés ;la température dépasse rarement 38°5; l'éruption a un caractère frustre ,par contre l'adénite avoisinant la porte d'entrée est fréquente ,grosse et douloureuse ;quelquefois le malade présente une

.../...

polyadénopathie ,en l'occurence les ganglions cervicaux sont augmentés de volume et sensibles à la palpation ;la splénomégalie est précoce .

B/-Formes myalgiques et arthromyalgiques :

Elles sont confondues avec le R.A.A. si ce n'est la présence de l'éruption .

C/-Formes gastro-intestinales :

Le début est brusque ,la température élevée à 40° -41° ,elle s'accompagne de cephalées ,de vertiges ,d'un état nauséeux ,d'une intolérance gastrique avec un état saburral des voies digestives ,d'une anorexie et rarement un subictère,enfin d'une hépatomégalie .

D/-Forme ataxoadynamique :

Dans cette forme on signale une torpeur alternant avec une agitation ,un délire ,une prostration et un tremblement .

- L E D I A G N O S T I C -

I°-LE DIAGNOSTIC POSITIF :

A/- Les arguments cliniques du diagnostic :

Le diagnostic de la Fièvre Boutonneuse doit être porté avec certitude devant les élements suivants :la notion d'endémicité ou d'épidémicité locale ou familiale plutôt rurale ,le caractère saisonnier:la maladie étant estivo-automnale ,la rencontre d'une tique ou la présence d'un chien ;à la période d'état le tableau évocateur est :le caractère brutal de son apparition avec une fièvre en plateau d'emblée à 40°,une asthénie tenace ,une tache noire et une éruption maculo-nodulaire généralisée qui ne ménage ni le cuir chevelu ni la paume des mains ni la plante des pieds ;enfin,l'évolution de l'exanthème vers un aspect tacheté et persistant est un argument valable .

B/-Les arguments biologiques :

Ils sont basés sur :

a)-des données non spécifiques:

L'hémogramme de pratique courante n'est pas caractéristique

.../...

e cette affection mais permet de constater une hyperleucocytose modérée à
2 000 ou 15 000 globules blancs (un cas à 19 500)et un nombre de globules rouges
ormal ou subnormal parfois évoquant une légère anémie.

b)-<u>des données plus spécifiques</u> :

Devant la difficulté de la mise en valeur du germe on s'ap-
uie sur la réaction de WEIL et FELIX qui,en réalité,est commune à toutes les
ickettsioses .Cependant ,elle n'est positive dans la Fièvre Boutonneuse qu'à la
in de l'évolution ou de la convalescence ; elle est donc tardive et serait
phémère pour certains auteurs ,plus longue pour d'autres ce qui permet d'écarter
e diagnostic du typhus exanthématique dont la réaction est plus précoce .

ARIAS a constaté une seule fois une réaction positive au 11° jour sur
n ensemble de 800 cas;dans les autres cas ,elle est restée négative au début de
'apyréxie et elle n'est dévénue positive qu'à partir du 26° jour après la dis-
arition de la fièvre .

Pour d'autres auteurs ,elle est positive dès la fin de la première semai-
e ou dès le début de la deuxième semaine .

DURAND :"En général,la Fièvre Boutonneuse est rangée parmi les maladies
ui donnent une constante réaction de WEIL et FELIX positive ;aussi faut-il
ultiplier les examens ,les prolonger et utiliser au moins les deux souches de
rotéus OX 19 et OX 2 ."

La sérologie est caractérisée par une agglutination de trois antigènes
X I9 ,OX 2 ,OX K,et ne peut être semblable pour les trois races .En général ,
e taux d'agglutination du protéus OX 2 est nettement positif par rapport à
elui d'OX 19;JONCHERE ,en Haute-Volta,découvre la souche OX 2 positive neuf fois
ur douze;le même auteur ,dans la région de BOBODIOULASSO ,remarque que 27% des

.../...

sujets sur 236 cas présentaient une réaction de WEIL et FELIX positive du 1/50 au 1/100 au OX 2 ;3% seulement était positif au OX K .

La différence d'agglutination entre les deux races de protéus est typique dans la Fièvre Boutonneuse et permet de la différencier du typhus exanthématique où la réaction de WEIL et FELIX est positive dès le 5° ou le 7° jour .

Pour THIODET et FOURRIER ,le taux d'agglutination varie entre 1/400 et 1/1000 ,ne dépasse pas le 1/100 ;Robert CLEMENT ,la variation est entre le 1/50 et le 1/1000 ,en général très inférieure à celle que l'on rencontre dans le typhus exanthématique .

LEPINE et GIROUD pensent que la souche OX 2 n'est pas spécifique de cette réaction .

DURAND :"des variations de précocité ,de durée et d'intensité font concevoir qu'il est parfois bien plus facile de passer à côté d'une réaction de WEIL et FELIX positive chez un boutonneux que de la rencontrer ;à moins que l'on ne s'obstine et qu'on multiplie les examens ,surtout si la maladie est peu intense et évolue rapidement ."

A. JUNDE et SORREL constatent souvent dans le sérum des sujets atteints du typhus exanthématique ,du typhus murin ou de la Fièvre Boutonneuse qu'il existe des agglutinines actives contre le bacille typhique .

Comme arguments biologiques ,on peut pratiquer un test de séroprotection cutanée qui ne permet qu'un diagnostic retrospectif .Les Rickettsies injectées sous la peau donnent une réaction locale dûê à leur produit toxique ;injectées, en même temps qu'un sérum contenant des anticorps on n'obtient pas de réaction; le produit est neutralisé .

On peut pratiquer une réaction de fixation de complément .Elle est de

.../...

pratique limitée en raison des difficultés des cultures de Rickettsies Comori. C'est une réaction rigoureusement spécifique ,elle devient positive à la convalescence .

On peut également chez un malade atteint de Fièvre Boutonneuse rechercher des protéus dans le sang mais "cette recherche n'est peut être pas systématique pour rencontrer les circonstances favorables"d'après Mlle Helene SPARROM.

On peut enfin sur des animaux de laboratoire inoculer au cobaye le sang de malade.On a créé de cette manière une maladie typique avec une orchite ; cet examen permet de distinguer la Fièvre Boutonneuse du typhus historique mais non du typhus murin .

DEZEST a mis en évidence des Rickettsia dans la vaginale .

Le professeur BENHAMOU a isolé des éléments microbiens ayant le caractère morphologique des Rickettsia par une ponction de la moelle osseuse .Cette technique a permis de faire le diagnostic direct et précoce de typhus exanthématique et de la Fièvre Boutonneuse.

II°-LE DIAGNOSTIC DIFFERENCIEL :

A la période d'invasion,les difficultés apparaissent chaque fois qu'une maladie infectieuse a un début brutal :c'est le cas de la bronchopneumonie , la grippe ,le paludisme ,la dengue .

A la période des macules ;le problème se pose dans les éruptions d'ordre alimentaire ou médicamenteuse mais la fièvre est généralement absente,la poussée prend un aspect d'urticaire et on note l'apparition d'un embarras gastrique accompagnant une ingestion alimentaire ou une absorption médicamenteuse en cause.

Le diagnostic peut errer avec les érythèmes toxi-infectieux de la grippe ; des affections gastro-intestinales ou bronchopulmonaires qui surviennent en

.../...

cours ou en fin de la maladie ,alors que le diagnostic et l'étiologie sont déjà établis.Les éruptions de la méningococcemie sont plutôt purpuro-pétéchiales

Dans le cas de la roséole syphilitique , l'évolution de l'éruption lève rapidement la confusion car la Fièvre Boutonneuse ne tarde pas à prendre une allure papulleuse alors que laroséole syphilitique devient maculeuse .

Le typhus exanthématique est plus délicat à diagnostiquer ;l'éruption ne devient jamais papuleuse ,elle respecte le visage ,le cou,les faces palmaires et plantaires;elle interesse plutôt les flancs,les lombes ,les plis de flexion des membres ;elle n'est jamais franchement rose comme dans la Fièvre Boutonneuse et évolue vers un caractère suffusionnel sans être le siège d'une pigmentation .On ne trouve pas d'escarres d'inoculation dans le cas du typhus exanthématique ;la symptomatologie est accompagnée d'un typhos ,d'une déshydratation et d'une injection conjonctivale franche .

Dans le typhus bénin ,l'éruption est généralisée ,elle touche comme dans la Fièvre Boutonneuse toutes les parties du corps mais elle se fait en une seule poussée sans tendance vers une pigmentation .

A la période des papules : A cette période,les difficultés sont plus rares car déjà l'aspect papuleux évolue vers une peau tachetée et les éléments d'âge différent caractérisent la Fièvre Boutonneuse .

Les causes d'erreur possibles à cette phase sont: la rougeole dans sa forme boutonneuse;la syphilis secondo-tertiaire mais latempérature fait défaut et la localisation frontale ou cervicale de l'éruption est fréquente; enfin ,la tularémie quand les ganglions sont absents .

- L A T H E R A P E U T I Q U E -

I°-LES DONNEES THERAPEUTIQUES

A/-Le traitement spécifique:

Les antibiotiques ont totalement changé les données du traitement. Jusqu'à la veille de I947,la thérapeutique était à base d'uroformine ,de métaux colloïdaux ,de dérivés acrydiniques à action inefficace.Puis en I944,I945 ce fut l'heure de la Penicilline et de la Streptomycine dont les résultats étaient nuls ou médiocres.

Mais ,dès I948,après le XV° Congrès de Médecine Tropicale ,les Américains à WASHINGTON communiquent leur remarquable découverte de l'action du Chloramphénicol sur les affections Rickettsiennes .

GIROUD démontre l'action Rickettsiostatique et Rickettsioside de l'Auréomycine et de la Chloromycétine .

a)-Le Chloramphénicol : est administré à la dose de 2 à 3gr par jour chez l'adulte ;50mg/Kgr/j chez l'enfant en 4 prises quotidiennes poursuivies au moins deux jours après l'apyrexie ;parfois la dose totale est de 3 à 4 gr

.../...

ce qui évite les accidents sanguins(leucopénie).

Si l'ápyrexie est obtenue rapidement ,l'éruption semble peu influencée, es résultats ne semblent pas être aussi probants que dans les cyclines .

b)-Les cyclines : l'action semble plus spectaculaire,leur élimination est lente ;BAUER (I950) et JAKSON(I951) établissent la bonne valeur de la erramycine sur diverses Rickettsia et secondairement mais immédiatement après elle de l'Auréomycine .

La dose moyenne est de 1gr à 1,5gr/j chez l'adulte ,50mg/kg/j. chez l'enfant en 4 prises ;en cas d'intolerance gastrique ,on donne des perfusions ntraveineuses à 300mg/j. chez l'adulte et 0,75mg/kg/j. chez l'enfant.Les résultats sont excellents en moins de 48 heures .

Avantage des cyclines : elles modifient complètement le problème de la accination à laquelle on pense peu actuellement et n'empêche pas la formation es agglutinines antirickettsiennes;ainsi donc ,ni la serologie spécifique ,ni 'immunisation ne sont troublées .

c)-La spiramycine : son activité égalerait celle des cyclines dans e traitement de la Fièvre Boutonneuse ,elle est préconisée à la dose de 3 à 4gr hez l'adulte et 100mg chez l'enfant en 4 prises quotidiennes.

ti L'association des antibiotiques semble inutile .

B/-Le traitement adjuvant :

Il se résume en une désinfection buccopharyngée ,le soin de l'escarre, ompliquée éventuellement d'une réaction inflammatoire ,par la sulfamidothérapie ocale ,en une alimentation liquide ou semi-liquide (lait,bouillon de légumes, ouillon de viande,purée de pomme de terre)pendant la phase fébrile .L'alimentation deviendra normale et progressive dès que l'apyrexie est complète .

.../...

L'adjonction de la corticothérapie qui réduit davantage la période fébrile est efficace ;en quelques heures les symptomes toxiques s'estompent;la delta-cortisone est administrée à la dose de 15 à 20mg /j.

III°- LA CONDUITE DU TRAITEMENT :

Dans la forme normale ,les antibiotiques suffisent .

Dans la forme hyperpyrétique,la voie intraveineuse est plus indiquée ; on administre de l'Auréomycine à 300mg/j. ;la corticothérapie peut être associée

Dans le cas des complications cardiaques ,on préconise des toni-cardiaques et une réhydratation fonctionnelle préventive ;le meilleur résultat serait obtenu par l'association du Sérum Glucosé Hypertonique et l'Insuline .

Le pronostic :déjà bénigne,la Fièvre Boutonneuse a été écourtée par les antibiotiques ;les formes mortelles n'existeraient plus ,les complications ont disparu ,la durée de la convalescence réduite .

III°-LA PROPHYLAXIE :

La Fièvre Boutonneuse ne nécessite pas d'isolement ;elle n'est pas contagieuse ,sa déclaration n'est pas obligatoire .

Le rôle de la tique dans la dissemination de la maladie montre la nécessité de poursuivre systématiquement la destruction de ce parasite sur l'hôte habituel :le chien;dans ses repaires d'hibernation :les niches ,les cabanes , les tapisseries ,les écorces d'arbres ;il faut détruire les agents assurant la perenité du virus :les larves ,les nymphes .

La désinfection à base de D.D.T. et de H.C.H. constitue actuellement un moyen de lutte efficace et appréciable .

L'immunisation passive ou active est inutile .

.../...

En conclusion, la Fièvre Boutonneuse par l'extension des agglomérations et la désinsectisation devient de plus en plus rare; par le traitement aux Cyclines, elle demeure bénigne.

- D E U X I E M E P A R T I E -

ETUDE ANALYTIQUE DES MALADES

A propos de 15 cas observés à la Clinique des Maladies Infectieuses de l'Hôpital EL-KETTAR .

De Juin 1965 à Septembre 1967 ,quinze cas de Fièvre Boutonneuse ont été hospitalisés à la Clinique des Maladies Infectieuses de l' Hôpital EL-KETTAR.

Ils feront l'objet de nctre analyse;nous étudierons successivement :

-LES CIRCONSTANCES ETIOLOGIQUES

-LA SYMPTOMATOLOGIE

-L 'EVOLUTION

-LES EXAMENS DE LABORATOIRE

-LE TRAITEMENT .

- N O T I O N S E T I O L O G I Q U E S -

Nous étudierons dans ce chapitre : l'âge et le sexe ,le lieu d'origine , a saison ,les circonstances épidémiologiques particulières ,les conditions 'admission .

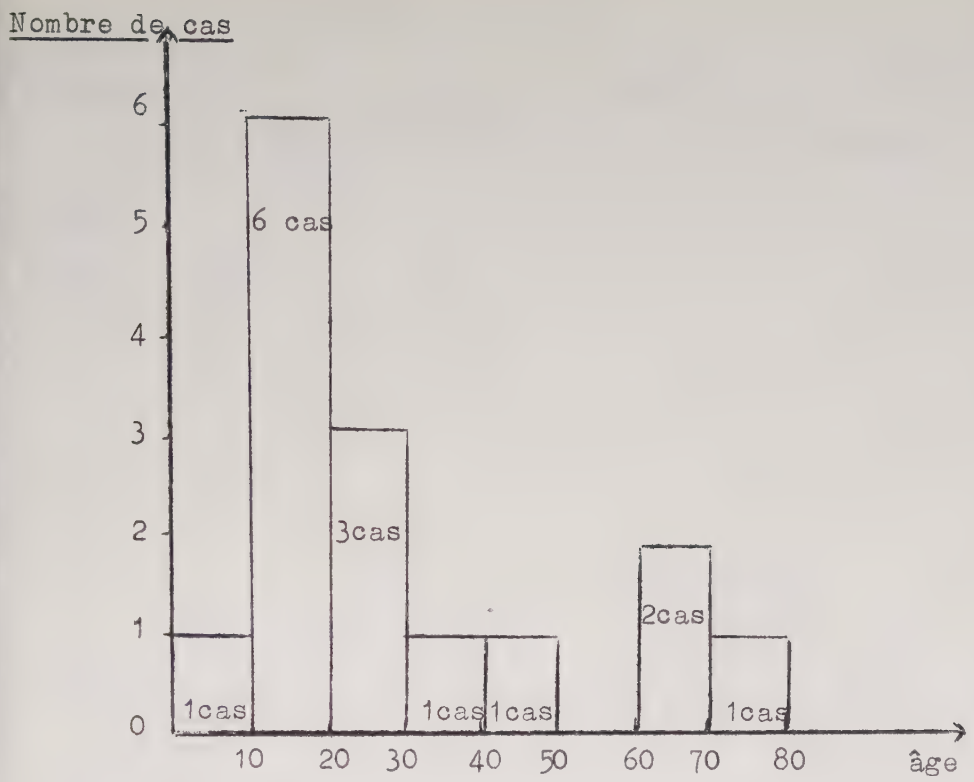
°-L'AGE ET LE SEXE :

L'âge extrême de nos malades va de trois ans et demi à soixante-dix-sept ns ;la maladie affecte les sujets de tous les âges ;le plus grand nombre de cas été enregistré entre dix ans et trente ans .

Elle touche aussi bien la femme que l'homme :onze de nos malades sont dé exe masculin ,quatre de sexe féminin .

La courbe suivante montre la répartition de nos cas en fonction de l'âge:

.../...



II°-LE LIEU D'ORIGINE :

Le tableau suivant précise la provenance des malades :

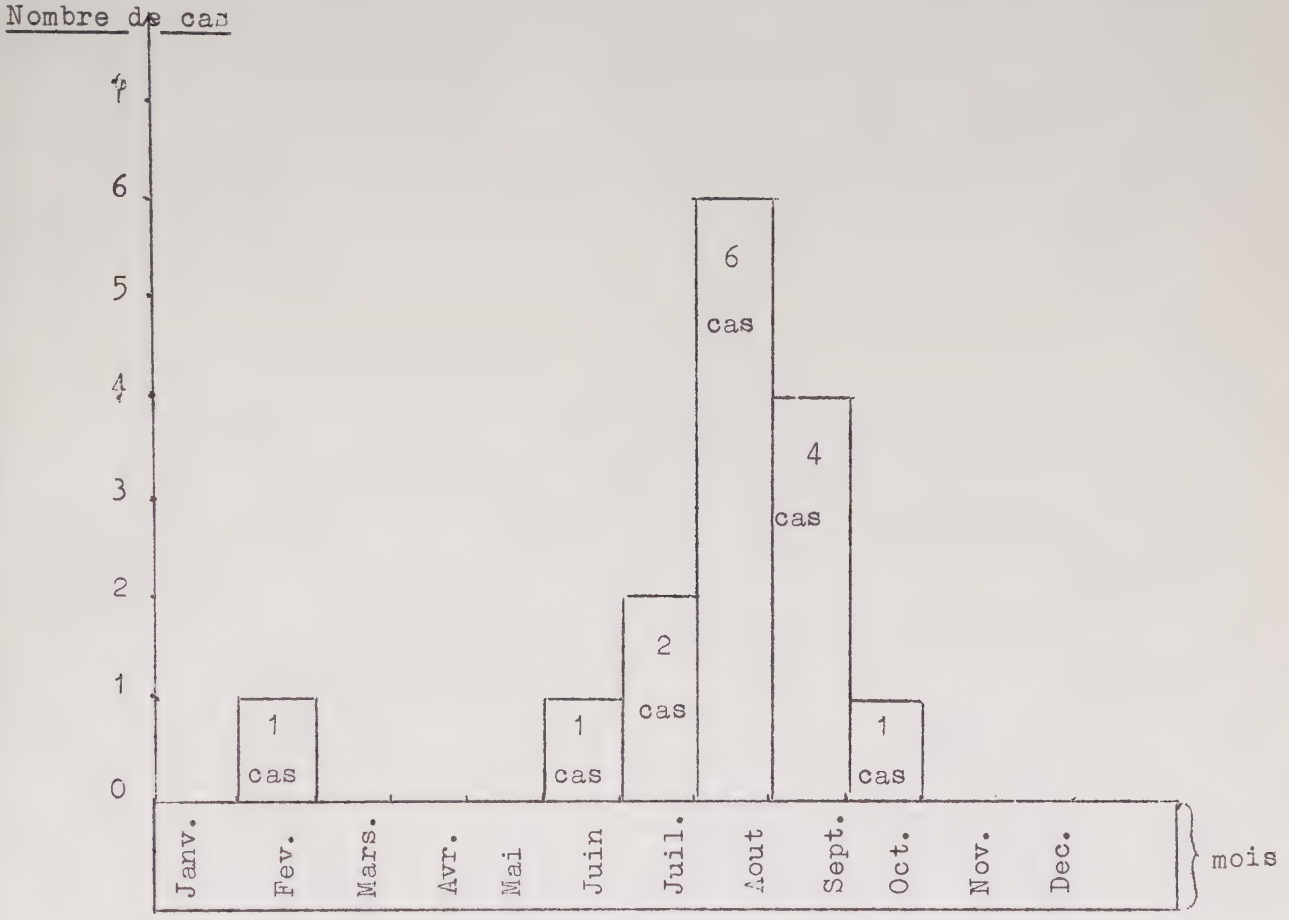
ALGER 1 cas	CASBAH 2 cas	BEAUFRAISIER 2 cas	HUSSEIN DEY 2 cas	EL-BIAR 1 cas	CLIMAT DE FRANCE 1 cas
CLOS SALAMBIER 1 cas	BIRKHADEM 1 cas	HYDRA 2 cas	MAISON BLANCHE 1 cas	PALESTRO 1 cas	

Le lieu d'origine est la ville d'ALGER et ses environs immédiats .

.../...

III°-LA SAISON :

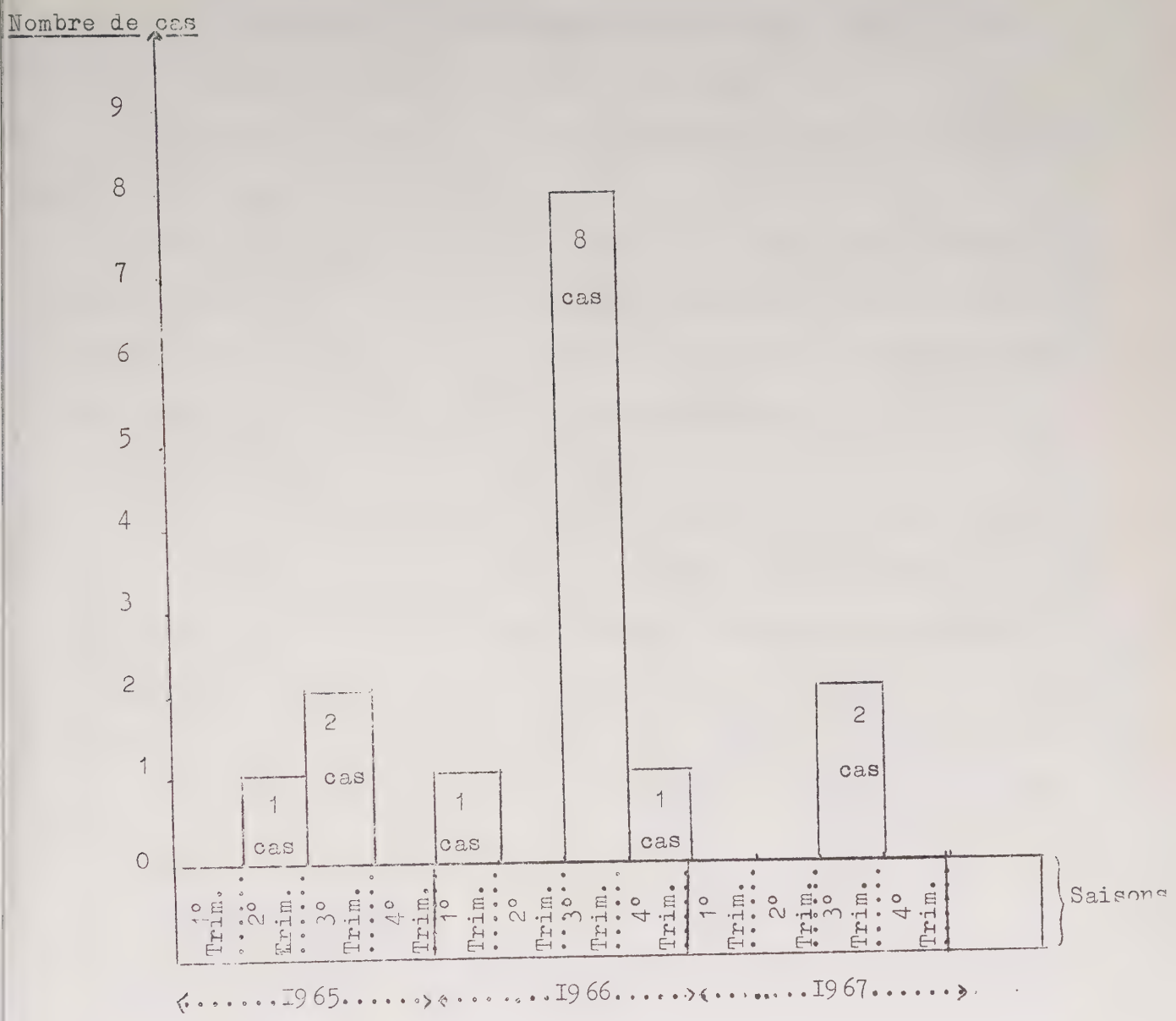
La répartition de la maladie par rapport aux mois de l'année est la suivante :



Nous remarquons que l'affection a un caractère saisonnier ,elle apparait pendant la saison chaude ;le plus grand nombre de cas a été observé en AOUT et SEPTEMBRE .

La deuxième courbe montre la fréquence de la maladie par rapport aux saisons .

.../...



Nous apprenons que le plus grand nombre de cas est apparu au troisième trimestre de l'année I966 .

IV°-LES CIRCONSTANCES EPIDEMIOLOGIQUES PARTCULIERES :

L'interrogatoire des malades nous a permis le plus souvent de préciser les circonstances d'apparition de l'affection;certains patients habitaient des maisons entourées d'un jardin;d'autres fréquentaient des champs ou

.../...

revenaient d'un déplacement des régions proches d'ALGER (ROVIGO ,AUMALE).

Quatre malades étaient en possession d'un chien .

Ces conditions constituent un excellent lieu de refuge du parasite et favorise l'éclosion de la maladie .

Notons enfin ,dans un seul cas ,la tique du chien a été retrouvée sur un enfant de trois ans et demi par une mère qui a étiqué son fils .Celle-ci signale que trois membres de sa famille ont contracté à la même date la maladie dont deux seulement ont abouti dans nctre Clinique .

Nous avons là un cas d'épidémie familiale .

La porte d'entrée a été notée chez neuf malades :elle a été trois fois purement cutanée,quatre fois la voie conjonctivale s'est associée à la voie cutanée ,enfin ,deux fois elle a été uniquement muqueuse(conjonctivale).

Le siège de la morsure apparait comme suit : hypochondre droit 1 cas , mastoïde gauche 1 cas ,nuque 1 cas ,derrière l'oreille 2 cas ,sur la jambe 2 cas ; dans un cas,le point de fixation de la tique a été double :jambe droite et dos .

V°-CONDITIONS D'ADMISSION :

Suivant l'importance des signes généraux ou fonctionnels et la rapidité de leur apparition ,les malades consultent soit parce que la fièvre est importante,soit parce que son attention est attirée par une éruption gênante .

Souvent les malades sont adressés au service de la Clinique des Maladies Infectieuses pour un syndrome infectieux ou avec un diagnostic de suspicion de Fièvre Thyphoïde ;nombreux sont ceux qui ont déjà reçu un traitement symptomatique préalable en ambulatoire (en général à base de Pénicilline -Streptomycine et antipyrétique qui sont restés sans effet).

.../...

Nous remarquons donc que ces malades arrivent toujours tardivemement à la phase éruptive :

-Dix malades ont été hospitalisés la première semaine entre le troisième et le septième jour de l'exanthème ;

-Cinq sont arrivés le deuxième septenaire dont trois le dixième jour et un ,le quinzième jour .

- L A S Y M P T O M A T O L O G I E -

C L I N I Q U E E T L ' E V O L U T I O N

Dans ce chapitre ,nous étudierons :

-Les modalités du début

-Les particularités du syndrome infectieux

-Les particularités du syndrome cutané

-Les symptomes non spécifiques

-L'évolution

I°-LES MODALITES DU DEBUT :

Il nous a été difficile de préciser les modalités du début chez la plupart des malades ;nous avons appris que dans cinq cas ,le début a été brutal,et progressif dans deux cas ;l'état général a été franchement altéré chez six malades ,un peu moins ou plutôt conservé chez quatre malades ;il a été bon quatre fois et indéterminé une fois .

Les premiers signes sont solennels annoncés par un frisson,des algies diffuses à type de myalgie ,arthralgie,rachialgie ,lombalgie .

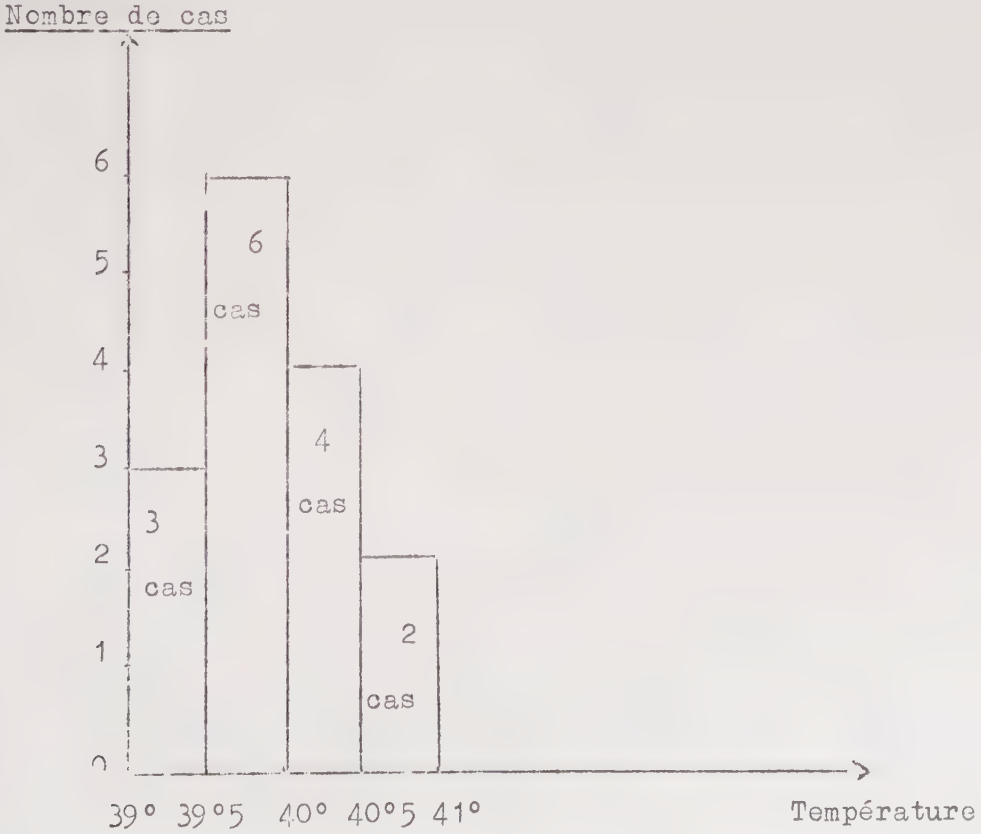
.../...

Les cephalées à type de migraine ,frontale en casquetont été retrouvées chez presque tous nos malades ,de même qu'une asthénie souvent marquée signant l'épuisemement à quoi viennent s'ajouter un faciès vultueux et des sueurs profuses ;des signes digestifs se sont associés chez certains malades :l'anorexie est fréquente ,la langue est saburrale ;les vomissements et la constipation sont souvent retrouvés(deux malades seulement ont présenté une diarrhée).

III°-LES PARTICULARITES DU SYNDROME INFECTIEUX :

Des leur admission ,les malades ont présenté une hyperthermie supérieure à 39° ,la température variait généralement entre 39°5 et 40° ,pouvait même atteindre 40°6 ce qui signe la sévérité de l'infection et montre qu'elle fait partie intégrante du tableau clinique .

Le tableau suivant montre la répartition des cas en fonction de la température à l'entrée :



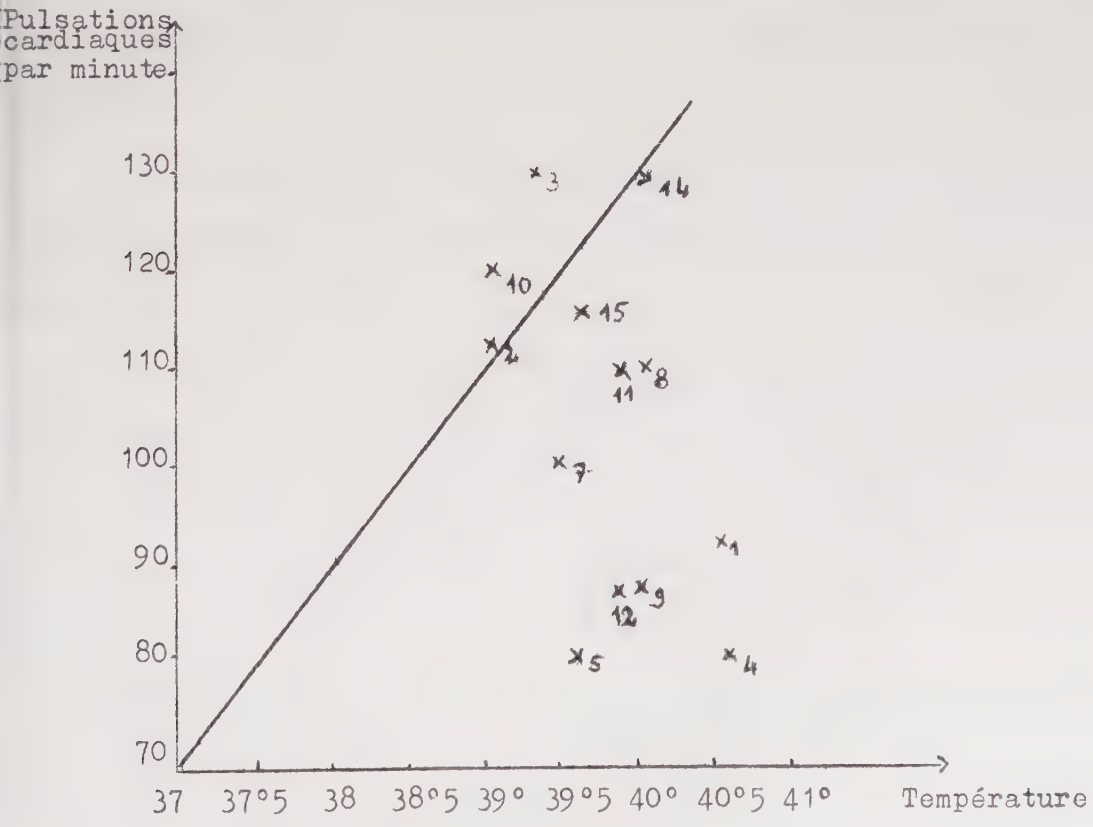
.../...

La splénomégalie a été retrouvée dans neuf cas :dans 5, cas, elle a été d'une pointe de rate ou à un travers de doigt ;dans 3 cas ,elle a dépassé le rebord costal de deux travers de doigts ,et un cas de quatre travers de doigts ;une rate hypertrophiée constitue un excellent signe de syndrome infectieux mais non spécifique de la Fièvre Boutonneuse .

L'adénopathie classiquement fréquente chez l'enfant ,a été absente chez notre petit malade ;les ganglions ont été présents quatre fois ,proches de la porte d'entrée ce qui constitue un signe de présomption .

Les pulsations cardiaques suivent généralement et parallèlement l'élevation thermique ;elles sont souvent supérieures à 100 et peuvent atteindre 130/minute.

La courbe suivante montre le degré de l'accélération cardiaque chez nos malades en fonction de l'hyperthermie .



it malades ont un rythme cardiaque supérieur à 100 pulsations par minute pouls n'ont pas été notés:malades n° 6 et n° 13).

II°-LES PARTICULARITES DU SYNDROME CUTANE :

Le motif de l'hospitalisation des malades a été l'apparition d'une éruption qui s'est intensifiée progressivement au cours de la période d'état et t devenue gênante .La plupart d'entre eux sont arrivés le troisième ou la atrième jour de l'éruption ;il nous a été difficile de décrire le mode du but et l'évolution de l'exanthème mais nous avons remarqué que l'éruption ait typique faite d'éléments déjà surélevés voire franchement saillants , nds ou ovalaires,quelquefois à contour irrégulier,très rapprochés et généralisés interessant également les faces palmaires et plantaires .Parfois les éments étaient d'âge différent .Une saule fois ,l'éruption avait un aspect taches rosées lenticulaires ;mais elle est devenue rapidement maculeuse is papulleuse .

L'évolution a été longue et durable avec persistance d'une éruption ivrée ou noirâtre qui confirme les données classiques et donne un diagnostic trospectif .

La tache noire a été retrouvée sept fois ;l'un des malades a présenté eux ulcérations .La localisation de l'escarre n'a pas de predilection .

Deux malades n'avaient pas de morsure,par contre leur conjonctive ait injectée.La conjonctivite est apparue chez cinq malades ;elle a été bilatérale hyperhémique et parfois catarrhale .

Nous avons noté un cas avec des oedèmes palpébraux .

Enfin,dans six cas ,la porte d'entrée n'a pas été déterminée ;s'agit-il une tache noire bien dissimulée au niveau du cuir chevelu,aisselles ou pubis... non d'une Fièvre Boutonneuse sans escarre .

.../....

V°-LE SYMPTOME NON SPECIFIQUE DE LA MALADIE :

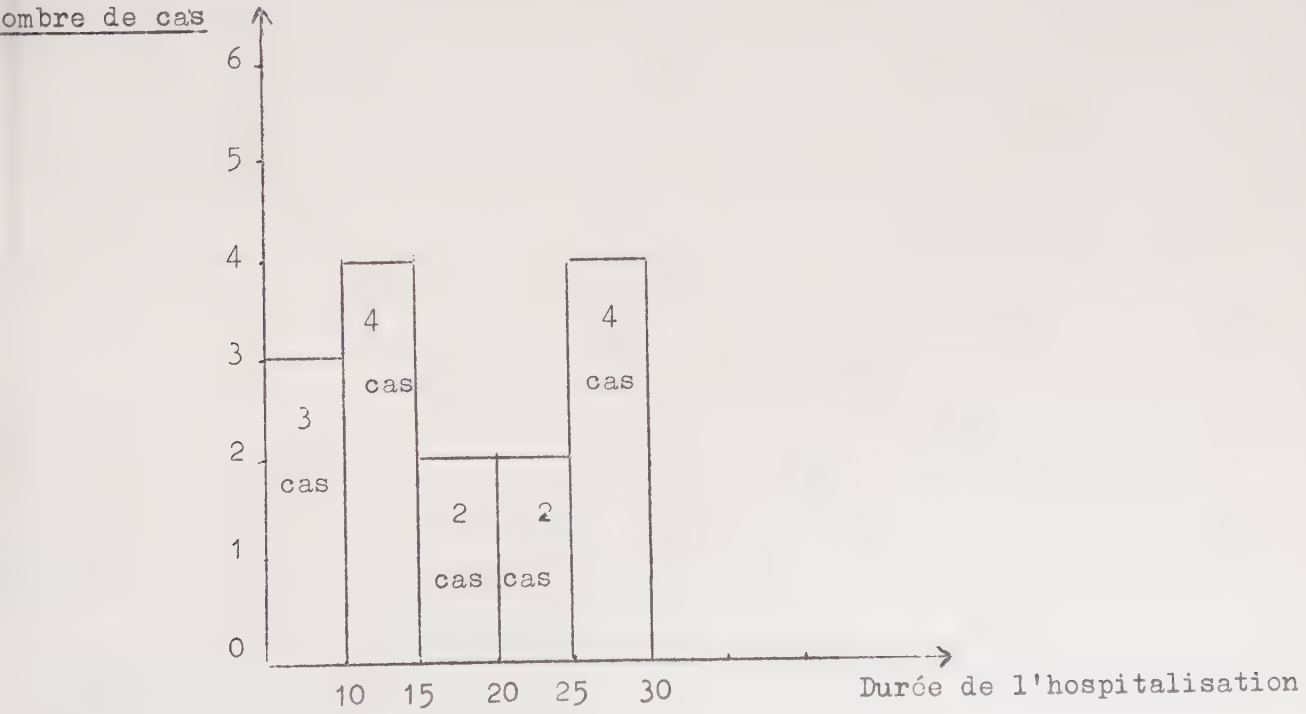
Nous avons constaté qu'un malade présentait une ulcération de la langue t une gingivorrhagie ;sept autres,un énanthème ou une gorge rouge ;un cas de osse iliaque droite gargouillante ;enfin,deux cas d'oligurie sans atteinte énale antérieure.

°- L'EVOLUTION :

Parmi nos quinze malades hospitalisés pour Fièvre Boutonneuse ,nous 'avons noté aucun décès ,aucune complication;traités dès leur arrivée ,la éfervescence thermique a été observée généralement au cinquième jour,quatre fois ès le deuxième ou le troisième jour ,trois fois seulement elle a persisté jusqu' u septième jour ;ce sont des malades qui ont été admis dans un état général altéré.

L'amélioration des signes généraux a également été appréciable ;mais l'as-hénie est restée marquée .Le traitement et l'hospitalisation ont relativement uré plus longuement afin d'assurer une meilleure consolidation .

La courbe suivante résume la durée de l'hospitalisation :



.../...

Trois malades seulement ont quitté le service avant le 10° jour.

L'éruption poursuit son évolution normale malgré la thérapeutique, ce qui justifie également la durée prolongée de l'hospitalisation .

N°	Ages	DEBUT							OBSERVATIONS		EVOLUTION		
		Modalité du début	Jour de la maladie à l'Entrée	mois d'Hospit	Céphalées Algies	Asthénie	Porte d'entrée	Etat Général	Syndrome Général Infectieux	Signes Cutanéo-muqueux	Durée d' hospit.	Apyrexie	Guérison
1	77 ans	brutal	5° j.	Août		+++	Cutanée	conserv	+++.	Eruption maculo-papulleuse généralis — Enanthème	28j.	en 3j. après l'admiss.	en 20j.
2	17 ans	progres.	6° j.	Septembre	++	++	Conjonct.	Bon	++ Splénomeg.	Eruptions Boutonn. faites de papules	23 j.	en 5j.	en 16j.
3	16 ans		5° j.	Juin	++	+	Cutanée (gingivor-rhagie)	Bon	++ pointe de rate	Eruptions maculo-papulleuses	19 j.	en 2j.	en 14j.
4	26 ans		4° j.	Septembre	+++	++	Cutanée	altéré	+++ pointe de rate — Adénopathie	taches rosées à l'entrée deviennent maculo-papulleuses gener.	15j.	en 7 j.	en 10j.
5	29 ans	brutal	6° j.	Septembre	+++	+		conserv.	+++ Splénomeg.	Eruptions maculo-pap. généralis. — Enanthème	13 j.	en 5 j.	en 11j.
6	11 ans	brutal	3° j.	août	++	+	Conjonct (chien)	altéré	+++ Splénomeg. Adénopathie	Eruptions maculo-pap Herpès Enanthème	11 j.	en 5 j.	en 9 j.
7	66	progres.	15° j.	Octobre	+++	++	Cutanée (ulcér.)	conserv.	+++	Eruptions maculo-papul.	12 j.	en 4 j.	en 12j.

8	11 ans		10° j.	Juillet	+++	+++	Cutanée Conjonct	conserv.	+++	Eruptions maculo-pap génér. — Enanthème	30j.	en 9j. après admiss.	en 13j.
9	41 ans		6° j.	Aout/sept	++	+++	a étiqué son fils (chien)	altéré	+++	Id. — Id.	9j.	en 5j.	en 8j.
10	3 1/2		4° j.	Aout/Sept		+	Cutanée (tique) (chien)	Bon	++	Id. — Id.	9j.	en 5j.	
11	15 ans	brutal	4° j.	Aout	++	++	Cutanée Conjonct	altéré	+++ Splénomég. Adénopath.	Id.	13j.	en 3 j.	en 12j
12	21 ans		7°j.	Février	++	+++		Mauvais	+++ Splénomég. à 4 T.D. (diarrhée)	Id.	29j.	en 7j.	en 14j
13	12 ans	brutal	10° j.	Juillet	++	+++ X	(chien)		+++ Splénomég. Adénopath.	Id.	29j.	en 5 j.	en 19j
14	36 ans		8° j.	Juillet	++	+++		altéré	+++ Points de rate (diarrhée)	Id.	21j.	en 5j.	en 19j.
15	64 ans		10°j.	août		++		Bon	++	Id. — Id.	9j.	en 5j.	en 5j.

- L E S E X A M E N S C O M P L E M E N T A I R E S -

Nous envisagerons dans ce chapitre les examens biologiques spécifiques à l'affection et les examens de pratique courante .

I°-LES EXAMENS BIOLOGIQUES SPECIFIQUES :

Le sero diagnostic de WEIL et FELIX est pratiqué au Laboratoire de l'Hôpital dès l'arrivée des malades qui consultent souvent à la fin du premier ou au début du deuxième septenaire;quelquefois ,nous avons comparé nos résultats avec ceux de l'Institut PASTEUR d'ALGER .Dans quelques cas ,nous avons répété les examens .

Les résultats ont été rarement certains pour les raisons suivantes :une défaillance technique de notre laboratoire ,l'apparition tardive des agglutinines dans le sang et un départ précipité des malades ;or,pour certains auteurs ,les premières réponses n'ont été positifs qu'à partir du 26° jour .

Le séro diagnostic de WEIL et FELIX a été pratiqué treize fois sur quinze malades ,en général ,entre le sixième et le onzième jour de la maladie .

Les résultats donnés par le Laboratoire d'EL-KETTAR n'ont été positifs qu'une seule fois ; les résultats ont été :

.../...

-Le 10° jour de la maladie: Protéus OX 19 + 1/50

-Le 17° jour " " : Protéus OX 19 + 1/100

-Le 27° jour : Protéus OX 19 + 1/1600

Ce sont les résultats de la Fièvre Boutonneuse Hivernale .

Dans les autres cas ,les réponses sont demeurées négatives même après la répétition des examens .

Auprès de l'Institut PASTEUR ,la réaction de fixation du complément a été demandée huit fois :dans 5 cas ,la réaction était négative ,le sang étant envoyé precocemment entre le 6° et le 8° jour de la maladie et l'examen n'a pas été répété .Dans 3 cas ,le taux d'anticorps variait entre + 1/10 et + 1/80 ; les autres données sérologiques concernant le typhus exanthématique, le typhus murin et la fièvre "Q" pratiquées systématiquement par l'Institut PASTEUR d' ALGER en même temps que la recherche de la Rickettsie Conori ont été négatives sauf une fois où les réponses ont été comme suit :

1° Examen ,le 26° jour de la maladie: Thyphus exanthématique + 1/10

: Fièvre Boutonneuse + 1/10

2° Examen ,le 35° jour : Thyphus exanthématique + 1/10

: Fièvre Boutonneuse + 1/80

Par contre ,la réaction de VIDAL pratiquée systématiquement chez les quinze malades a été négative treize fois ce qui écarte le diagnostic possible d'une Fièvre Thyphoïde .Dans 2 cas ,elle a été positive mais l'interrogatoire nous révèle une notion de vaccination dans les antécédents .

II°-LES EXAMENS PARACLINIQUES :

1)- La Numération de Formule et la Vitesse de Sédimentation :

Le nombre de Globules Rouges a été légèrement abaissé dans sept cas

.../...

entre 3 200 000/mm3 et 3 800 000/mm3 .

Dans les autres cas ,il a été normal .

Nous avons rencontré une hyperleucocytose franche dans sept cas variant entre 11 200 et 15 200 Globules blancs ,une leucopénie modérée chez trois malades: à 5 200, 6 400 , 6 800 ;nous avons un cas où la leucopénie était plus importante: à 4 000.

Enfin ,les autres malades avaient un nombre de Globules Blancs normal .

La polynucléose a été quatre fois entre 50 et 60% ,quatre fois entre 60 et 70% ,et sept fois entre 70 et 80%(accompagnant l'hyperleucocytose).

La Vitesse de Sédimentation a été modéremment accelerée aux environs de 30 la première heure ,45 la deuxième heure .Dans deux cas,elle atteignait 60/108 et 78/122 .

2)- L'_Hémoculture_:

Elle a été pratiquée systématiquement devant ce syndrome infectieux dans des conditions habituelles avant l'administration des Antibiotiques.

Elle a été constamment stérile .

3)- Autres_examens_:

Notre bilan comporte également la recherche de la glycémie qui a été normale chez tous nos malades .

L'Urée sanguine a été augmentée deux fois chez des malades en oligurie : 1° cas à 0,70gr/litre; 2° cas à 0,50gr/litre .

La ponction sternale n'a pas été pratiquée dans notre Hôpital en vue de mettre en évidence les virus boutonneux comme l'avait préconisé le Professeur BENHAMOU antérieurement dans notre Clinique .

N°	Enumération des Leucocytes	Enumération des Polynucléaires	N°	Enumération des Leucocytes	Enumération des Polynucléaires
1	15 200	78	9	5 200	66
2	8 700	72	10	11 600	55
3	14 600	78	11	13 400	74
4	7 000	70	12	7 800	52
5	6 800	66	13	4 000	40
6	13 200	66	14	6 400	65
7	11 200	74	15	8 500	76
8	11 800	46			

TABLEAU GROUPANT LES RESULTATS DES REACTIONS SEROLOGIQUES POSITIVES

N°	Resultats serologiques obtenus à EL-KETTAR	Resultats serologiques obtenus à l'Institut PASTEUR(ALGER	Jour de la pratique de l'examen serologique à partir du début de la maladie
3		F.B. + 1/32	15° J.
		F.B. + 1/64	17° J.
8		F.B. + 1/10	16° J.
		F.B. + 1/80	25° J.
12		F.B. négative	8° J.
		F.B. négative	21° J.
	Protéus OX19 + 1/50		10° J. (?)
	Protéus OX19 + 1/800		17° J.
	Protéus OX19 + 1/1600		27° J.
13		F.B. + 1/10	23° J.
		F.B. + 1/20	29° J.

- L A T H E R A P E U T I Q U E -

Avant l'hospitalisation ,la plupart des malades fébriles reviennent d'un binet Médical où un traitement à base de Pénicilline-Streptomycine a été stitué .Devant l'inefficacité de cette thérapeutique le malade est orienté rs l'Hôpital .

-ANTIBIOTIQUES ET TRAITEMENT ADJUVANT :

Le traitement médical a été rapidement institué.Chez nos malades,le traite-nt a été administré le plus souvent par voie buccale ;l'état du malade même téré mais jamais comateux n'a pas posé l'indication d'une perfusion sauf dans cas où l'alimentation par la bouche a été difficile .

Les Antibiotiques employés sont la Tifomycine dans neuf cas et les Cyclines ns cinq cas :

La Tifomycine : les doses journalières instituées sont généralement entre 5gr et 2gr pendant environ dix à quinze jours .Nous noterons un cas où le aitement n'a duré que cinq jours et deux cas où le traitement a persisté x-neuf ou vingt jours .La dose totale variait entre 15 et 20gr;deux fois ulement ,elle a été moins de 10gr ;une fois de 30gr.

.../...

Les cyclines : (Terramycine, Auréomycine, Hexacycline) la dose quotidienne a
é de 1gr à 2gr pour une durée variant entre 9 et 19 jours, la dose totale de
à 24gr ; deux doses totales maximales : 32 et 56 grs .

Nous noterons cependant un cas : le jeune enfant de trois ans et demi atteint
une Fièvre Boutonneuse confirmée épidémiologiquement (tique recueillie sur
nuque) et cliniquement est guéri spontanément sans l'administration d'aucun
tibiotique ; la température a cédé au 5° jour .

Aucun accident dû aux antibiotiques n'a été observé .

Dans aucun cas, il n'a été utile d'associer les antibiotiques .

La corticothérapie :

Le Cortancyl a été associé à la Tifomycine dans 2 cas : chez un premier
lade taré âgé de 77 ans, pendant cinq jours, et qui avait reçu une dose maximale
Tifomycine de 30gr pendant vingt jours ; un deuxième malade a reçu 3mg de
rtancyl pendant quatre jours puis 2mg pendant cinq jours, enfin 1mg pendant
ois jours .

Traitement adjuvant :

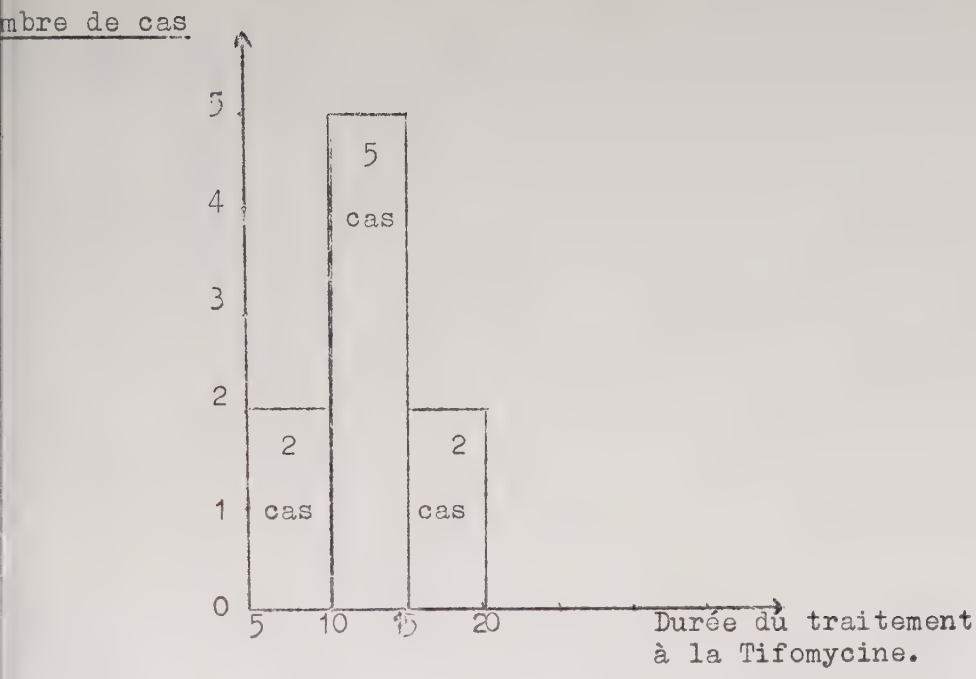
Nous avons associé un analeptique cardio-vasculaire mineur, une seule
is chez un malade âgé de 77 ans .

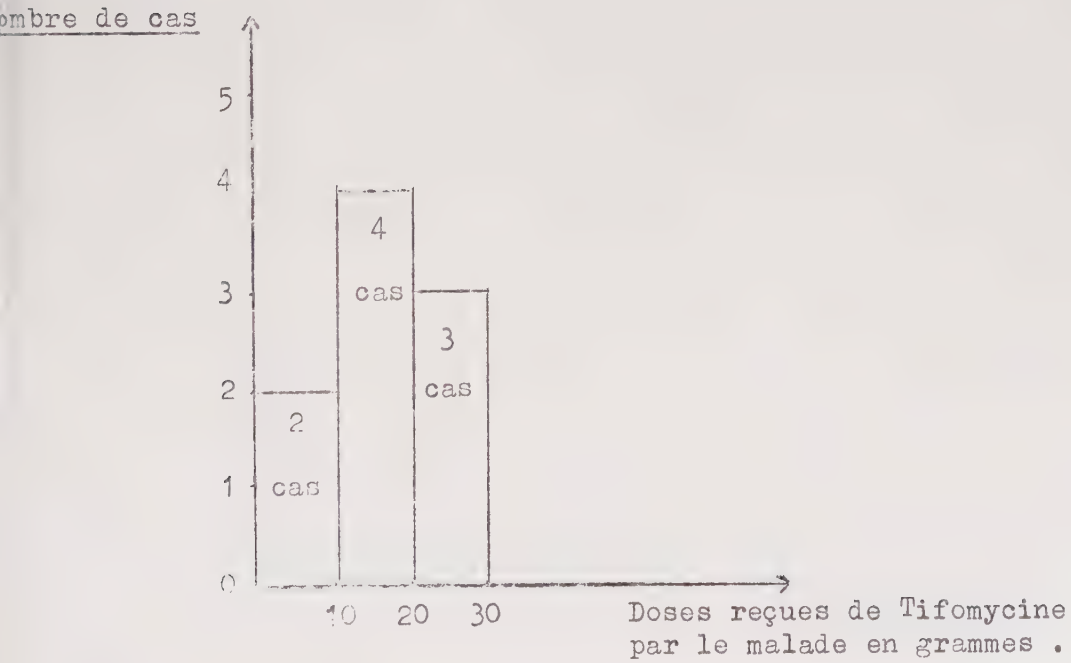
Nous avons perfusé un deuxième malade au Sérum Glucosé Hypertonique
raison d'un litre/jour associé à 20 Unités d'Insuline/24 heures les trois
eniers jours de son entrée, puis 750cc de Sérum Glucosé Isotonique les six
urs suivants . Son état général était très altéré, l'asthénie assez marquée
n hospitalisation a été longue (19 jours) et la dose totale de Terramycine
été relativement massive (56grs).

Les résultats de notre thérapeutique ont été satisfaisants .

TABLEAU RECAPITULATIF DE LA THERAPEUTIQUE

LES ANTIBIOTIQUES						LA CORTICOTHERAP		
LA TIFOMYCINE			LES CYCLINES					
N°	Doses totales reçues	Durée du traitement	N°	Doses totales reçues	Durée du traitement	N°	Doses totales reçues	Durée du traitem
1	30 gr	20 J.	2	32 gr.	16 J.	1	1c X 4/J. à x mgr ?	5 J.
3	21 gr.	14 J.	6	18 gr.	9 J.	3	25 mg	15j.
4	15 gr.	10 J.	7	24 gr.	12 J.			
5	16,5 gr.	11 J.	10	aucun traitement				
8	9,75 gr.	13 J.	11	12 gr.	12 J.			
9	9 gr.	8 J.	14	56 gr.	19 J.			
12	20,5 gr.	14 J.						
13	19 gr.	19 J.						
15	10 gr.	5 J.						



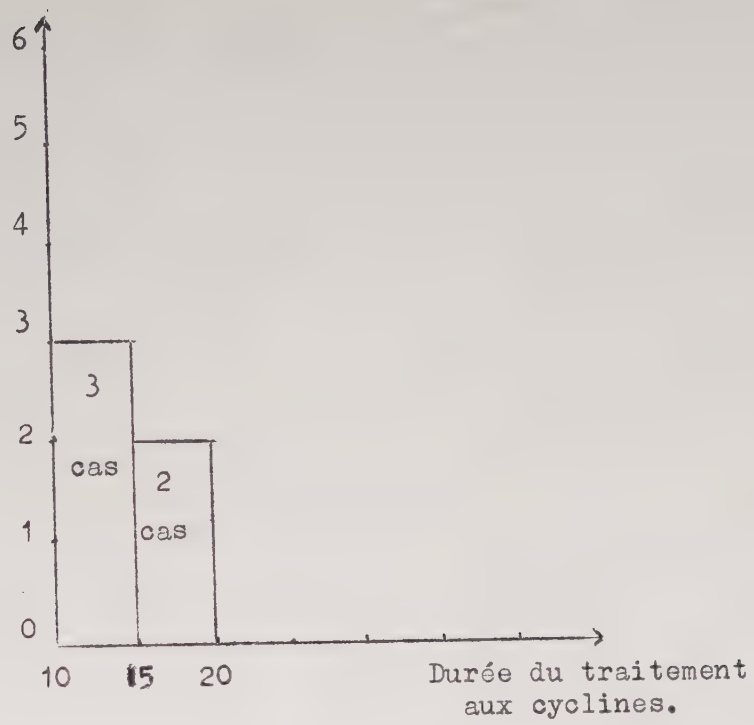


Les courbes ci-dessus illustrent la durée et la dose du traitement

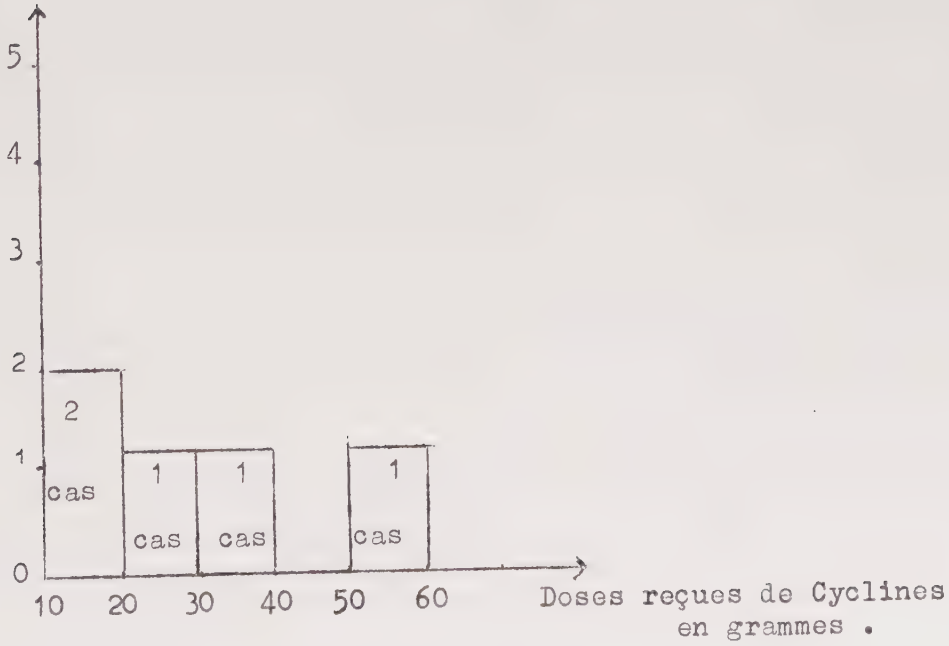
la Tifomycine .

.../...

re de cas



bre de cas



Les courbes ci-dessus illustrent la durée et la dose du traitement

cyclines .

.../...

- T R O I S I E M E P A R T I E -

S Y N T H E S E

D E S D O N N E E S C L A S S I Q U E S E T A N A L Y T I Q U E S

S Y N T H E S E

En conclusion, l'étude de nos quinze cas de Fièvre Boutonneuses nous permet nsister sur quelques remarques étiologiques, cliniques, sérologiques et théra-tiques .

REMARQUES ETIOLOGIQUES :

La Fièvre Boutonneuse est une maladie qui existe encore en ALGERIE .

Tandis que les premiers auteurs d'ALGER groupaient annuellement 30 à 50 ades , nous n'avons pu rassembler pour notre part plus de quinze cas de vier 1965 à Septembre 1967 ; déjà rare, il semble que cette affection est en in recul à moins que les Médecins pensent peu à cette maladie et confondent ilement son éruption à d'autres exanthèmes , ou que les malades ne parviennent tous à l'Hôpital .

Nous confirmons qu'ALGER et ses environs demeurent le foyer endémo-épidémique entiel . D'autres foyers à travers l'ALGERIE, seraient probablement méconnus.

Classiquement , la maladie apparait dès le mois d'Avril ; dans notre étude , premiers cas sont apparus à, partir du mois de Juin ; nous confirmons l'existen-de la Fièvre Boutonneuse hivernale .

- REMARQUES CLINIQUES :

La Fièvre Boutonneuse est dominée par un syndrome infectieux brutal parfois ère ; les signes cliniques ont été à la base du diagnostic .

Nous soulignons quelques particularités : la diarrhée épisodique rarement

écrite a été retrouvée dans notre analyse deux fois ;la splénomégalie rarement alpable a été présente chez neuf malades ,mais les grosses rates sont assez réquentes en ALGERIE ;ce nombre relativement important doit être retenu avec éserve ;la morsure n'a jamais été douloureuse en dépit des multiples discus-ions à ce sujet .La tache noire siegeant davantage aux membres inférieurs(selon a statistique de Mlle Jacqueline VIDAL)a pour notre part une localisation biquitaire .Si elle constitue un élément précieux pour fixer le diagnostic et i elle a été retrouvée à 80% selon J.OLMER ,dans nos observations ,elle n'a té présente qu'à 46,6% des cas ;chez six malades soit à 40% la porte d'entrée 'a pas été retrouvée,ce qui se rapproche des statistiques de JANBON et CHAPTAL ui ont remarqué 42,7% de Fièvre Boutonneuse sans porte d'entrée . Aussi ,la aleur du diagnostic de l'escarre est-elle remise en question comme pense PIPJER, u l'existence de l'ectoparasite de certains auteurs ne laissant pas de trace erait-elle possible .

Les voies de transmission multiples et l'association de la voie cutanée et conjonctivale ont été confirmées dans notre analyse :un cas d'ulcération double et trois cas d'ulcération associée à une injection conjonctivale .

Classiquement la température s'estompe entre la 60° heure et 78° heure après la prescription des antibiotiques ;dans nos cas,la fièvre a persisté jusqu'au 5° ,voire même le 7° jour de l'admission ;quatre fois seulement la défervescence a été plus rapide entre le deuxième et le troisième jour .

L'éruption a toujours poursuivi son cours normal même sous antibiothérapie.

Dans la forme infantile ,si la température ne dépasse pas 38°5 ,notre obser-vation montre qu'elle a atteint 39°;l'adénopathie a été absente contrairement aux descriptions classiques ,et la splénomégalie inexistante alors qu'elle devait être précoce .

III°- REMARQUES SEROLOGIQUES :

Les examens complémentaires ont montré une hyperleucocytose modérée mais la leucopénie non décrite classiquement a été retrouvée chez nos malades pouvant atteindre parfois 4 000 Globules Blancs .

Le séro-diagnostic de WEIL et FELIX n'a pas été dans notre étude un argument de valeur car nos résultats pratiqués, plutôt à l'entrée des malades et rarement répétés, ont été rarement positifs ; il est vrai qu'il est plus facile de passer à côté d'une réaction sérologique d'autant plus qu'on ne poursuit pas les recherches et que les cyclines sont d'une prescription facile.

Le taux d'agglutination variait pour les auteurs entre 1/50 et 1/1 000 pour notre part les taux donnés par l'Institut PASTEUR d'ALGER allaient de 1/10 à 1/1600 .

IV°-REMARQUES THERAPEUTIQUES :

Nous avons souligné dans l'analyse de nos cas que le traitement aux antibiotiques a duré plus longtemps , en moyenne 10 à 15 jours et que les doses totales ont été supérieurs aux doses classiques , en moyenne 15 à 20 grs .

Si la corticothérapie , quand son adjonction s'est révélée nécessaire a été préconisée à la dose de 15mg à 20 mg/jour , nous l'avons instituée à faibles doses filées totalisant 25mg en 12 jours .

Enfin, notons un cas de guérison spontanée.

La prophylaxie , l'éducation sociale devra faciliter l'éradication de cette maladie parasitaire qui , théoriquement n'a plus lieu d'exister dans la pathologie moderne . Les insecticides sont d'un emploi facile et à la portée de tous . La lutte contre la tique est d'une pratique banale mais la sporadicité de certains cas et la rareté de la maladie rendent difficile une lutte active efficace et radicale .

- B I B L I O G R A P H I E -

1 - AKIBA FUJIYA MURAI HYODO IIDA SAGALLE

1 cas présumé de 'Ezo Fever"

JAPAN Exper. Med. Oct. 1955 25

N° 4-5 183 -186

2 - ANDRE L. - Fièvre Boutonneuse compliquée de rétinite

(Bull. doc. Path. exot.)

1952 45 N° 3 310-313

3 - BARBIER-ROBERTET

Ataxie aigue au cours d'une fièvre exant. Méditer.

Arch. Franç. Ped. 1944 N° 2 -83 - 85

4 - BAUSSAY J.- Fièvre exanth. par morsures de tiques .

(Bull. Doc. Path. 1952 45 166)

5 - BENHAMOU ED.- DESTAING -FERRANG -GAUTHIER - SORREL -

Premiers succès de l'Auréomycine dans les RICKETTSIOSES

Nord Africaines - Som. Hop. PARIS 1949 3 N° 84 - 3495 -

6 - BERRI P. - Fièvre exanthématique Méditer. Minerva . Med.

27 Oct. 1953 - 44 - N° 86 1202 -1209

7 - BERTRAND L. -SALVAING J. - MINVIELLE J. -

Terramycine et Fièvre Boutonneuse MONTPELLIER Med.

Juin 1952 41-42 N°4 413

8 - BOISSEAU R. - Technique simple et économique de conservation et d'entretien

du virus de la F. Boutonneuse .

Bull.Soc.Path. Exo. 9 Nov. ,31 N° 9 ,791-794

/

- BOISSEAU R. - Transport à istance du virus de la F. Boutonneuse conservé invitro . Bu l. Soc. Path. Exo . 9 Nov. I938 31 N° 9 794-80?

- BONIS M. - 1 cas de Fièvre Boutonneuse authentique à ARCACHON . J. Med. BORDEAUX Nov. I949 126 N° 11 534- 537

- BOQUIEN Y. -HERVOUET D. -LEBRITTE -DAUPHIN G. -Mlle AUVIGNE -Mlle GUYOT - Sur 1 cas de F. Boutonneuse observée dans l'Ouest de la FRANCE Sem. des Hop. PARIS 2 Juil. I955 31 N° 40 2340-2342-

2 -BREUIL -LAFFERRE -MOLLARET 1 cas de F. Exanth. du littoral breton . B.M. Soc Med. Hop. PARIS 29 Oct. I940 N° 33-36 600-602-

13 - CABROL J. - Contribution à l'étude de la F. Bouton. Méditer. dans un département français, le LOT - THESE TOULOUSE I955 N° 86 -

1 - CAMBESSEDE H. -BOYER J. A propos d'un cas de F. Bouton. observé dans la région paris. PARIS Med. 30 Mars I940 N° 6 56 - 57

5 - CAMPAN L. - F. Bouton. à TOULOUSE ,la répartition géographique en FRANCE Du rôle de la tique . RHIPICEPHALLUS SANGUINEUS - THESE TOULOUSE I938 -

6 - CANABI G. - La première apparition de la F. érupt. Méditer. ou maladie de CARDUCCI sur le littoral adriatique . Minerva Med. 4 Juillet I954 2 N° 53 37 - 42

17 - CARTAGENOVA L. - AGNES A. - La F. Exanth. Mediter. -Contribution clinico-statistique pour la Ville de GENES -Pédiatra I952 N° 3-4 153-159 -

3 - CHITI E. - TERAPIA -

Della Febre Bottonosa G. mal. Infett. parasitt. I958 10 403 -

- CLEMENT -

La Fièvre Bouton. Méditer. en FRANCE

Presse Med. 25-28 Juin I941 N° 56-57 707-708

0 - CARCOS A. -

Sur une F. para-bouton. en TUNISIE

Bull. Doc. Exo. I955 48 N°1 26-31

1 - DEZEST G. -

Les F. Bouton. du CAMEROUN sont graves .

Bull. Soc. Path. Exo. I953 46 N° 3 353-359 3 tabl.

2 - ETUDES EPIDEMIOL. ET EXPER. sur F. Bouton. faites à l'Institut PASTEUR

d'ATHENES - Arch. Inst. PASTEUR TUNISIE I932 P. 343 -

3 - FOUQUET J. -MORIN M. -

Fiev. Bouton. contractée dans l'Ile de FRANCE et traitée par la

Chloromycétine B.M. Doc. Med. Hop. PARIS 13-20 Janv. I950 -

66 N° 1-2 80-82

24 - FRATACCI Jean -

Contribution à l'étude de la F. Bouton. MARSEILLE

MARSEILLE I955 N° 22

25 - FUEILLETTE P. -

A propos d'1 cas de F. Bouton. du littoral Médit. observé à PARIS

THESE PARIS I939 N° 550 50 pages .

../...

26 - GARIPUY -

1 cas de F. Bouton. traitée par la chloromycétine .

MAROC Med. Doc. I951 N° 319 1171

27 - GIROUD P.-GAILLARD J. - ROGER F. -

La démonstration des mutants dans les RICKETTSIOSES et plus particulièrement sur un agent étiologique de la F. Bouton .

Rickettsia Conori -Bull. Soc. Path. Exot. I953 46 N° 2 173-175

28 - HAMART -

F. Bouton. Med. Concours Med. 14 Août I948 70 1633-1634

29 - JANBON M. -CHAPTAL J. -

Au sujet de l'escarre d'inocul. de la F. Bouton.

MONTPELLIER Med. Sept. Oct. I944 25-26 N°5 362-364

30 - JANBON M. - BERTRAND L. - COMBIER CH. -

Le traitement de la F. Bouton . par la chloromycétine .

Presse Med. 5 Nov. I949 57 N° 70 1026-1028

31 - JEAN LESTAGE -

F. Bouton. dans la région de TOULOUSE pendant les années 41-42-43.

32 - KEISSER A. -

Sur 1 nouveau cas de F. Bouton. Méditer. observé à PARIS .

THESE PARIS I939 N° 1441 .

33- LE GAC P. -ROUBY M. -

L'Auréomycine dans le traitement de la F. Bouton. en Afr. Equ.

Bull. Soc. Path. Exot. I950 N° 11-12 678-681

.../...

34 - MARGUS - BENOIT -

La fièvre Bouton. en FRANCE en dehors du littoral Méditer.

NANCY 1956

35 - MARTIN R. -MAROGER F. -

1 cas à PARIS de F. Bouton. autochtone .

Bull. Acad. Nat. Med. 8-15 Janv. 1952 116 N°1-2 13-15

36 - MELNOTTE P. -MENGUS B. -

Premier cas autochtone de F. Bouton. en LORRAINE

Bull. Soc. Exot. Juillet-Aout 1956 49 N°4 609-612

37 - MONTEL L.R.-

F. Bouton. du littoral Méditer. 6mois 1/2 après un typhus murin (suite d'une autre observation).

Bull. Soc. Path. Exot. 1950 N° 11-12 675-678

38 - MONTESTRUE E. -N. DE PALMAS -

F.Bouton. à la MARTINIQUE .Le virus boutonneux est-il transmis par " la bête rouge des ANTILLES ?".

Bull. Soc. Path. Exot. 1940 N°5 302-303

39 - MONTINHO H. -SERRAO L. - DE MONRAL -

A propos d'1 cas de rétinite septique dans la F. Bouton.

Quelques contributions portugaises à l'étude des F. Exanth.

Presse Med. 2 Nov. 1949 57 N° 67 1017-1019

40 - NEEL R. -

F. Exanth. à tique type "boutonneux" .

Rev. Colon. Med. Chirur. 15 Juil. 1949 21 N°168 112-114

.../...

41 - NEIMANN N. -

Sur 1 cas de F. Bouton. observé en LORRAINE .

Soc. Med. de NANCY -Séance du 14 Mars I951

42 - NINA C -

Terramicino no tretamento de febre escarro-nodular

J. Med. PORTO I951 18 656

43 - OLMER D. et J. -

F. Bouton.-Des relations avec autres RICKETTSIOSES

MARSEILLE Med. 15 Janv. I940 77 N°1 9-14

44 - OLMER D. et J. -

Epidemie des RICKETTSIOSES sur le littoral Medit.

Rev. Path. Gener. Physiol. Clin. Janvier I956 56 N°674 80-9

45 - OLMER D. et J. -

Epidemiologie des RICKETTSIOSES sur le littoral Medit.

MAROC Med. Fevr. I956 35 N° 369 149-150

46 - OLMER D. et J. -

Répartition géographique actuelle de la F. Bouton.

MARSEILLE Med. I957 94 N° 8 525-536

47 - OLMER J. et coll. -

Complications rénales de la F. Bouton.

Presse Med. 10 Sept. I949 57 N° 58 814

48 - OLMER D. -PIERI J. -

Sur les cas de F. Exanth. observés en période de guerre .

MARSEILLE Med. 15 Janv. I940 77 N°1 18-21

49 - OLMER -PIERI J. -

Diagnostic des F. Exanth.

MARSEILLE Med. 15 Janv. I940 77 N°1 15-17

50 - OLMER J. -LUMBROSO A. -

Une nouvelle F. Exanth.

MARSEILLE Med. 15 Janv. I942 N° 1 32-39

51 - PERROUTY P. -MORNI G. - MOLLARET L. -

Complications méningo-myélitique d'une F. Bouton.

Presse Med. 15 Fevr. I958 66 N° 13 262

52 - PRAT Jean -

F. Bouton. à la Teste de BUCH . Son diagnostic biologique .

BORDEAUX I948 - I949

53 - QUINTANE Georges -

Répartition géographique actuelle de la F. Bouton. dans le bassin Medit.-THESE MARSEILLE I954 N°99 69 pages .-

54 - RANQUE J. -DEPIEDS R. -

Le problème de réservoirs de virus de la F. Bouton.(incidence possible de l'épiderme de Myxomatose sevissant actuellement chez les léporidés).

Rev. Path. Gener. Physiol. Clin. Janv. I956 56 N°674 93-9

55 - RENAND Cl. -

Note de Médecine pratique -1 cas de F. Bouton. Medit.

Sem. Hop. PARIS 6 Aout I948 59 1926-1927

.../...

56 - RODRIGUEZ J.R. -

1 nouveau cas de F. Exanth. Medit.

Rev. Clin. Espagn. 31 Decemb. I952 47 N°6 414-415

57 - ROUX J.L. -

1 cas de F. Bouton. Medit. à GENEVE

Rev. Med. SUISSE -Janv. I95[illegible] 74 N°1 39-44

58 - RUNGS H. -

Au sujet d'une F. Bouton. traitée par la chloromycétine et

MAROC. Med. I948 28 731

59 - SEDAILLAN P. -MONNET P. - VIATEL M. -

2 cas nouveaux de F. Bouton. autochtones

LYON Med. 26 Août I945 N° 34 173-175

60 - SEDAILLAN -MONNET -MOINECOURT -BRETTE -

F. Bouton. autochtone dans la région Lyonnaise .Présentation 7 c

LYON Med. Dec. I947 74 N° 49 814-817

61 - SIGALAS R. -LAMONTELLERIE M. -

Problèmes posés par l'épidémiologie de la F. Bouton.

J. Med. BORDEAUX - Oct. I954 131 N° 10 963-968

62 - SIMON J. -

Traitement de la F. Bouton. Méditer. par la chloromycétine et

l'Auréomycine - THESE BORDEAUX 4 Juil. I951 N° 86 88 pages

63 - SUREAU B. -

L'immunité d'une F. Exanth.

THESE PARIS 24 Mars I943 N° 376 108

64 - TAKIGAMI T. - KAWAMURA A. - NISCHIOKA K. - IIDA H. -

Recherches cliniques sur "l'ezo-fever" JAPAN

J. Exp. Med. Oct. 1955 25 N°4-5 187-195

65 -THIODET J. -

La F. Bouton. -Alg. Med. Nov. 1938 42 N° 131 649-654

66 - THIODET -DUMAZER -

F. Bouton. à rechute .-Alg. Med. Mai-Août 1940 N°143 70-9[illegible]

67 - URSO B. -

Observazioni su di un caso di febbre bottonosa trattato con chroa -fenicolo .

Arch. Ital. Sc. Med. Parassit. 1951 32 735

68 - VIDAL -

Commentaires de 25 Observations inédites à la F. Bouton.

THESE MONTPELLIER 1939 N° 42 80 pages .